

**PERBANDINGAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA
MENGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF
TIPE *NUMBERED HEADS TOGETHER* (NHT) DENGAN
TIPE *SEARCH SOLVE CREATE SHARE* (SSCS)
DI MTs DARUL HIKMAH
PEKANBARU**



Oleh

**SHINTA FITRI
NIM. 10815002410**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
1433 H/2012 M**

**PERBANDINGAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA
MENGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF
TIPE *NUMBERED HEADS TOGETHER* (NHT) DENGAN
TIPE *SEARCH SOLVE CREATE SHARE* (SSCS)
DI MTs DARUL HIKMAH
PEKANBARU**

Skripsi

Diajukan untuk Mendapatkan Gelar

Sarjana Pendidikan

(S.Pd.)



Oleh

**SHINTA FITRI
NIM. 10815002410**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
1433 H/2012 M**

PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul *Perbandingan Hasil Belajar Matematika Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Heads Together (NHT) dengan Tipe Search Solve Create Share (SSCS) di MTs Darul Hikmah Pekanbaru*, yang ditulis oleh Shinta Fitri NIM. 10815002410 dapat diterima dan disetujui untuk diujikan dalam sidang munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Pekanbaru, 09 Jumadil Akhir 1433 H
01 Mei 2012 M

Menyetujui

Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika

Pembimbing

Dr. Risnawati, M.Pd.

Drs. Hartono, M.Pd.

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul *Perbandingan Hasil Belajar Matematika Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Heads Together (NHT) dengan Tipe Search Solve Create Share (SSCS) di MTs Darul Hikmah Pekanbaru*, yang ditulis oleh Shinta Fitri NIM. 10815002410 telah diujikan dalam sidang munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau pada tanggal 10 Rajab 1433 H/31 Mei 2012 M. Skripsi ini diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Matematika.

Pekanbaru, 10 Rajab 1433 H
31 Mei 2012 M

Mengesahkan

Sidang Munaqasyah

Ketua

Sekretaris

Drs. Hartono, M.Pd.

Dr. Risnawati, M.Pd.

Penguji I

Penguji II

Drs. H. Mas'ud Zein, M.Pd.

Suhandri, S.Si.,M.Pd.

Dekan

Fakultas Tarbiyah dan Keguruan

Dr. Hj. Helmiati, M.Ag.

NIP. 19700222 199703 2 001

ABSTRAK

SHINTA FITRI (2012): Perbandingan Hasil Belajar Matematika Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* (NHT) dengan Tipe *Search Solve Create Share* (SSCS) di MTs Darul Hikmah Pekanbaru

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui model pembelajaran yang baik antara menggunakan pembelajaran model kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) dengan tipe *Search Solve Create Share* (SSCS) pada pokok bahasan Himpunan terhadap hasil belajar matematika siswa di MTs Darul Hikmah Pekanbaru. Dalam penelitian ini rumusan masalahnya adalah “Apakah ada perbedaan hasil belajar matematika siswa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) dengan tipe *Search Solve Create Share* (SSCS) pada pokok bahasan Himpunan?”

Penelitian ini merupakan penelitian komparasi yang mana menemukan suatu perbedaan antara penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) dengan tipe *Search Solve Create Share* (SSCS), di penelitian ini peneliti berperan langsung sebagai guru dalam proses pembelajaran. Dalam penelitian ini pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) merupakan variabel X_1 dan tipe *Search Solve Create Share* (SSCS) merupakan variabel X_2 (variabel bebas) dan hasil belajar merupakan variabel Y (variabel terikat). Populasi penelitian ini adalah siswa kelas VII dan sampel yang digunakan adalah kelas VIIA5 sebagai kelas eksperimen dan kelas VIIA4 sebagai kelas kontrol. Subjek penelitian adalah siswa kelas VII berjumlah 60 orang dan objeknya adalah hasil belajar yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) dan hasil belajar yang menggunakan model pembelajaran *Search Solve Create Share* (SSCS). Teknik pengumpulan datanya berupa observasi, dokumentasi dan tes. Data inilah yang diolah menggunakan rumus tes-t.

Berdasarkan hasil analisis data tersebut, diambil kesimpulan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika siswa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) dengan tipe *Search Solve Create Share* (SSCS) di MTs Darul Hikmah Pekanbaru. Ini terlihat berdasarkan perbandingan t_{hitung} dengan t_{tabel} baik pada taraf signifikan 1% maupun 5% menunjukkan t_{hitung} lebih besar daripada t_{tabel} ($2,00 < 3,445 > 2,65$). Serta Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* (NHT) lebih baik daripada Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Search Solve Create Share* (SSCS) yang diterapkan pada pokok bahasan Himpunan di MTs Darul Hikmah Pekanbaru yang dibuktikan dengan perbedaan signifikan rata-ratanya yaitu 82,533 untuk rata-rata Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* (NHT) dan 70,933 untuk Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Search Solve Create Share* (SSCS).

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN	i
PENGESAHAN	ii
PENGHARGAAN	iii
PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Penegasan Istilah	8
C. Permasalahan.....	9
D. Tujuan dan Manfaat Penelitian	10
E. Manfaat Penelitian	11
BAB II. KAJIAN TEORI	
A. Konsep Teoritis	12
B. Penelitian yang Relevan.....	34
C. Konsep Operasional	36
D. Hipotesis.....	42
BAB III. METODE PENELITIAN	
A. Waktu dan Tempat Penelitian	43
B. Populasi dan Sampel	43
C. Teknik Pengumpulan Data.....	44
D. Teknik Analisis Data.....	48
BAB IV. PENYAJIAN HASIL PENELITIAN	
A. Deskripsi <i>Setting Penelitian</i>	52
B. Penyajian Data.....	61
C. Analisis Data	70

BAB V. PENUTUP

A. Kesimpulan	79
B. Saran.....	80

DAFTAR PUSTAKA.....	81
----------------------------	-----------

LAMPIRAN-LAMPIRAN

RIWAYAT HIDUP PENULIS

DAFTAR TABEL

Tabel II.1	Nilai Perkembangan Individu.....	23
Tabel II.2	Tahapan dalam Pembelajaran NHT	26
Tabel II.3	Perbandingan NHT dan SSCS dalam Pembelajaran Kooperatif	32
Tabel III.1	Kriteria Validitas Butir Soal	46
Tabel III.2	Proporsi Reliabilitas Tes.....	47
Tabel III.3	Proporsi Tingkat Kesukaran Soal	47
Tabel III.4	Proporsi Daya Pembeda Soal.....	48
Tabel IV.1	Pimpinan MTs Darul Hikmah Pekanbaru.....	53
Tabel IV.2	Data Guru dan Pegawai MTs Darul Hikmah Pekanbaru	56
Tabel IV.3	Data Jumlah Santri MTs Darul Hikmah Pekanbaru	59
Tabel IV.4	Sarana dan Prasarana MTs Darul Hikmah Pekanbaru	59
Tabel IV.5	Rekapitulasi Nilai Kuis Kelas NHT.....	65
Tabel IV.6	Rekapitulasi Nilai Kuis Kelas SSCS	69
Tabel IV.7	Uji Homogenitas	70
Tabel IV.8	Uji Normalitas.....	72
Tabel IV.9	Perhitungan Nilai Kelas NHT	73
Tabel IV.10	Perhitungan Nilai Kelas SSCS.....	74

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan suatu hal yang sangat dibutuhkan oleh manusia, karena dengan pendidikan manusia dapat lebih dihormati dan dihargai, sehingga pendidikan tersebut berperan penting dalam kehidupan seseorang. Dengan pendidikan akan terjadi perubahan-perubahan pada diri individu kearah yang lebih baik.¹ Dalam Undang-Undang RI Nomor 20 tahun 2003 disebutkan bahwa:

“Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual, keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.”²

Dengan demikian dapat diketahui bahwa pendidikan merupakan usaha atau proses yang ditujukan untuk membina kualitas anak didik dalam mengembangkan potensi-potensi yang ada pada diri anak didik seutuhnya, agar ia dapat melakukan perannya dalam kehidupan secara fungsional dan optimal dengan mengupayakan terciptanya suasana belajar yang kondusif. Ada dua buah konsep pendidikan yang berkaitan dengan lainnya, yaitu belajar dan pembelajaran. Konsep belajar berakar pada pihak peserta didik dan konsep pembelajaran berakar pada pihak pendidik. Inti dari kegiatan pembelajaran

¹ Hasbullah, *Dasar-dasar Ilmu Pendidikan*, Jakarta, PT.Raja Grafindo Persada, 2006, hal.1.

² Afnil Guza, *Undang-Undang SISDIKNAS dan Undang-Undang Guru dan Dosen*, Jakarta, Asa Mandiri, 2008, hal. 2

dalam proses pendidikan adalah belajar. Belajar ialah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.³

Belajar bukanlah sekedar mengumpulkan pengetahuan, namun suatu proses mental yang terjadi dalam diri seseorang, sehingga menyebabkan munculnya perubahan tingkah laku. Aktivitas mental itu terjadi karena adanya interaksi individu dengan lingkungan yang disadarinya. Sehingga dapat disimpulkan bahwa belajar pada dasarnya adalah suatu proses aktivitas mental seseorang dalam berinteraksi dengan lingkungannya sehingga menghasilkan perubahan tingkah laku yang bersifat positif baik dalam aspek pengetahuan, sikap, dan psikomotorik.⁴

Dalam dunia pendidikan, matematika merupakan salah satu ilmu dasar yang mempunyai peranan penting di dalam kehidupan manusia, karena hampir semua ilmu pengetahuan dan teknologi memerlukan matematika. Mulyono mengutip pendapat Cockroft bahwa matematika juga mempunyai peran yang begitu penting, yaitu:

1. Matematika selalu digunakan dalam segala segi kehidupan
2. Semua bidang studi memerlukan keterampilan matematika yang sesuai
3. Merupakan sarana komunikasi yang kuat, singkat, dan jelas
4. Dapat digunakan untuk menyajikan informasi dalam berbagai cara
5. Meningkatkan kemampuan berpikir logis, ketelitian, dan kesadaran keruangan

³Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*, Jakarta, Rineka Cipta, Cet. 4, 2003, hal. 2

⁴Wina Sanjaya, *Kurikulum dan Pembelajaran*, Jakarta, Kencana Prenada Media Grup, 2009, hal. 229

6. Memberikan kepuasan terhadap usaha memecahkan masalah yang menantang.⁵

Jadi, pelajaran matematika itu perlu diberikan kepada siswa dan mereka juga harus menguasai serta mampu memecahkan persoalan-persoalan matematika. Menyadari pentingnya peranan matematika, maka peningkatan hasil belajar matematika siswa perlu dilakukan. Misalnya dengan memberikan model pembelajaran yang bervariasi dalam pembelajaran bisa juga berpengaruh pada hasil belajar siswa. Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya.⁶

Di dalam proses pembelajaran banyak faktor yang dapat mempengaruhi penentuan hasil belajar siswa, faktor itu terdiri dari faktor internal dan eksternal, yang mana salah satu faktor internal adalah kualitas pembelajaran. Secara teoritik kualitas pembelajaran sangat mempengaruhi keberhasilan pembelajaran, hal ini sangat relevan dengan apa yang diungkapkan oleh Djamarah “kualitas pembelajaran mempunyai hubungan berbanding lurus dengan hasil belajar”.⁷ Artinya tinggi kualitas pembelajarannya semakin tinggi pula hasil belajar yang diperoleh.

Kegiatan belajar mengajar melibatkan beberapa komponen yaitu peserta didik, guru (pendidik), tujuan pembelajaran, isi pembelajaran, model mengajar, media dan evaluasi. Model mempunyai kedudukan yang penting dalam upaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Kemampuan yang diharapkan dapat

⁵Mulyono, *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*, Jakarta. Rineka Cipta, 2003, hal. 253

⁶Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, Bandung, Remaja Rosdakarya, 2009, hal. 22

⁷Nana Sudjana, *Dasar-dasar Proses Belajar-Mengajar*, Bandung, Sinar Baru Algesindo, 2000, hal. 40-41

dimiliki anak didik, akan ditentukan oleh kerelevansian penggunaan suatu model yang sesuai dengan tujuan. Itu berarti tujuan pembelajaran akan dapat dicapai dengan penggunaan suatu model yang tepat, sesuai dengan standar keberhasilan yang terpatrit di dalam suatu tujuan.⁸ Secara umum tujuan diberikannya matematika di sekolah adalah membantu siswa mempersiapkan diri agar sanggup menghadapi perubahan keadaan di dalam kehidupan dan di dunia yang selalu berkembang, melalui latihan bertindak atas dasar pemikiran secara logis, rasional, dan kritis, serta lebih ditekankan pada penataan nalar, dasar dan pembentukan sikap, serta keterampilan dalam penerapan matematika.

Dalam menghadapi keadaan tersebut, guru memiliki peranan dan tanggung jawab yang sangat besar dalam pencapaian tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan dalam rangka meningkatkan hasil belajar siswa. Khususnya untuk memacu penguasaan materi pelajaran disemua jenjang pendidikan, perlu adanya penyempurnaan proses belajar mengajar dan model pembelajaran, khususnya pada pelajaran matematika agar dapat diperoleh hasil belajar yang lebih baik dan prestasi yang optimal. Slameto menjelaskan bahwa salah satu prinsip penting dalam menarik perhatian siswa adalah perhatian seseorang tertuju atau diarahkan pada hal-hal yang baru.⁹ Jadi, dengan menyajikan hal-hal yang baru, baik itu model atau pendekatan dalam pembelajaran maupun materi dalam pembelajaran itu sendiri. Ini sesuai dengan yang dinyatakan oleh Slameto bahwa belajar yang efisien dapat dicapai apabila dapat menggunakan model pembelajaran yang tepat. Diantaranya ialah dengan menerapkan model

⁸Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain, *Model Belajar Mengajar*, Jakarta, Rineka Cipta, 2006, hal. 3

⁹Slameto, *Op. Cit.*, hal. 106

pembelajaran kooperatif. Sebagaimana hasil penelitian yang dilakukan Suryadi pada pembelajaran matematika menyimpulkan bahwa salah satu model pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan kemampuan berpikir siswa adalah *cooperative learning*.¹⁰ Menurut Slavin (1985) sebagaimana yang dikutip Isjoni, *cooperative learning* adalah suatu model pembelajaran dimana siswa belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif yang anggotanya 4-6 orang dengan struktur kelompok heterogen.¹¹ Pembelajaran kooperatif dapat menciptakan saling ketergantungan antar siswa, sehingga sumber belajar bagi siswa bukan hanya guru, dan buku ajar tetapi juga sesama siswa.¹²

Salah satu model pembelajaran kooperatif yaitu tipe *Numbered Heads Together* (NHT). Model ini dapat dijadikan alternatif variasi model pembelajaran sebelumnya. Dibentuk kelompok heterogen, setiap kelompok beranggotakan 3-5 siswa, setiap anggota memiliki satu nomor, guru mengajukan pertanyaan untuk didiskusikan bersama dalam kelompok. Guru menunjuk salah satu nomor untuk mewakili kelompoknya. Menurut Kagan NHT memberikan kesempatan kepada siswa untuk saling membagikan ide-ide dan mempertimbangkan jawaban yang paling tepat selain itu juga dapat mendorong siswa untuk meningkatkan kerja sama mereka sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.¹³

¹⁰Isjoni, *Cooperative Learning*, Bandung, Alfabeta, 2010, hal. 12

¹¹Isjoni, *Loc. Cit.*,

¹²H. Martinis Yamin dan Bansu, *Taktik Mengembangkan Kemampuan Individual Siswa*, Jakarta, GP Press, 2009, hal. 74

¹³Anita Lie, *Cooperative Learning*, Jakarta, PT.Grasindo, 2002, hal. 59

Risnawati mengemukakan bahwa model pembelajaran *Search Solve Create Share* (SSCS) juga salah satu model pembelajaran yang sederhana dan praktis untuk diterapkan dalam pembelajaran, karena dapat melibatkan siswa secara aktif dalam setiap tahap-tahap yaitu tahap pencarian (*search*), tahap pemecahan masalah (*solve*), tahap bagaimana memperoleh hasil dan kesimpulan (*create*), tahap menampilkan atau presentasi (*share*). Model pembelajaran SSCS juga merupakan salah satu tipe kooperatif yang mendorong siswa aktif dan saling membantu dalam menguasai materi pelajaran untuk mencapai hasil belajar yang maksimal.¹⁴ Akan tetapi dalam suatu pengajaran pasti ada pembelajaran yang lebih menonjol dalam pokok bahasan tertentu.

Dari hal di atas dapat disimpulkan bahwa dalam model *NHT* dan *SSCS*, terdapat tanggung jawab setiap anggota kelompok kepada anggota yang lain dalam satu kelompok dalam pembelajaran. Dengan cara ini kelemahan-kelemahan yang ada pada sebagian individu dalam pembelajaran dapat tertutupi. Sistem penilaian dilakukan terhadap kelompok. Setiap kelompok akan mendapat penghargaan (*Reward*), jika kelompok mampu menunjukkan prestasi yang dipersyaratkan.¹⁵ Dengan demikian, setiap anggota kelompok akan memiliki ketergantungan positif. Ketergantungan inilah yang selanjutnya akan memunculkan tanggung jawab individu terhadap kelompok dan keterampilan interpersonal dari setiap anggota kelompok. Slavin (1995) sebagaimana yang dikutip John W. Santrock mengemukakan bahwa para

¹⁴Risnawati, Strategi *Pembelajaran Matematika*, Pekanbaru, Suska Press, 2008, hal.58

¹⁵Wina Sanjaya, *Perencanaan dan Disain Sistem Pembelajaran*, Jakarta, Kencana Prenada Media Group, 2008, hal. 194

peneliti menemukan bahwa pembelajaran kooperatif bisa menjadi model yang efektif untuk meningkatkan prestasi, terutama ketika dua kondisi berikut dipenuhi, yaitu penghargaan kelompok dihasilkan dan individu-individu diharuskan bertanggungjawab.¹⁶

Dalam pembelajaran selalu mempunyai tujuan pencapaian hasil belajar siswa, oleh karena itu masih banyak siswa yang memiliki hasil belajar yang rendah yang dapat dilihat dari gejala-gejala sebagai berikut:

1. Sebagian hasil ulangan siswa yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dan SSCS rendah.
2. Siswa disaat berkelompok masih banyak yang saling bercanda.
3. Sebagian siswa tidak mengerjakan latihan yang diberikan oleh guru.

Pada model pembelajaran kooperatif tipe SSCS, lebih menekankan pencapaian kemampuan penguasaan materi pelajaran secara bersama. Sedangkan pada model pembelajaran kooperatif tipe *NHT* ditekankan pada keterampilan antar personal dalam pelaksanaan pembelajaran dengan peran masing-masing siswa dalam kelompoknya. Walaupun pada hakikatnya kedua model pembelajaran ini sama-sama menggunakan asas kerjasama, tetapi proses dalam bekerja sama sangat berbeda. Berdasarkan uraian tersebut, maka peneliti akan melakukan penelitian yang berjudul: **“Perbandingan Hasil Belajar Matematika Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* (NHT) dengan Tipe *Search Solve Create Share* (SSCS) di MTs Darul Hikmah Pekanbaru”**.

¹⁶John W. Santrock, *Psikologi Pendidikan Educational Psychology*, Jakarta, Salemba Humanika, 2009, Edisi 3 Buku 2, hal. 61

B. Penegasan Istilah

Untuk menghindari kesalahan dalam memahami judul penelitian, maka perlu adanya penegasan istilah yaitu:

1. Perbandingan adalah bentuk penelitian membandingkan dua variabel atau lebih, guna mengetahui adanya perbedaan atau tidak adanya perbedaan.¹⁷
2. Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajar. Hasil belajar disini adalah skor atau nilai yang menggambarkan tingkat penguasaan siswa terhadap materi yang diperoleh dari tes yang dilakukan setelah proses pembelajaran matematika dilaksanakan.¹⁸
3. Pembelajaran kooperatif merupakan sebuah kelompok model pengajaran yang melibatkan siswa bekerja secara berkolaborasi untuk mencapai tujuan bersama.¹⁹
4. Model Pembelajaran NHT merupakan suatu model belajar dimana setiap siswa diberi nomor kemudian dibuat suatu kelompok kemudian guru memanggil nomor dari siswa untuk melakukan presentasi.²⁰
5. Model pembelajaran *Search Solve Create Share* (SSCS) adalah model pembelajaran yang sederhana dan praktis untuk diterapkan dalam pembelajaran karena dapat melibatkan siswa secara aktif dalam setiap tahap-tahap yaitu tahap pencarian (*search*), tahap pemecahan masalah (*solve*),

¹⁷Hartono, *Statistik Untuk Penelitian*, Yogyakarta, Pustaka Pelajar, 2008, hal. 177

¹⁸Nana Sudjana, *Loc. Cit.*,

¹⁹Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*, Jakarta, Kencana Prenada Media Group, 2010, hal. 58.

²⁰<http://alief-hamsa.blogspot.com/2009/05/numbered-heads-together-nht.html>. Diakses pada 24 april 2011

tahap bagaimana memperoleh hasil (*create*), tahap menampilkan atau presentasi (*share*).²¹

C. Permasalahan

1. Identifikasi Masalah

Adapun identifikasi dari latar belakang di atas adalah:

- a. Hasil belajar matematika siswa masih rendah.
- b. Kurangnya keterlibatan dan partisipasi siswa dalam proses pembelajaran.
- c. Guru terkadang masih menggunakan ceramah pada saat model pembelajaran kooperatif tipe *NHT* dan *SSCS* dilaksanakan.
- d. Mengetahui perbedaan peningkatan hasil belajar siswa yang menggunakan pembelajaran kooperatif tipe *NHT* dan *SSCS*.
- e. Model yang mana yang lebih baik, model pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe *NHT* atau dengan menggunakan *SSCS*.

2. Batasan Masalah

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan pada latar belakang dan identifikasi masalah di atas, serta mengingat banyaknya cakupan permasalahan yang ada, maka peneliti membatasi permasalahan yakni terfokus pada perbedaan hasil belajar matematika siswa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (*NHT*)

²¹Risnawati, *Op. Cit.*, hal 58

dengan tipe *Search Solve Create Share* (SSCS) dan model pembelajaran yang lebih baik pada pokok bahasan Himpunan di MTs Darul Hikmah Pekanbaru.

3. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

- a. Apakah ada perbedaan hasil belajar matematika siswa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) dan tipe *Search Solve Create Share* (SSCS) pada pokok bahasan Himpunan di MTs Darul Hikmah Pekanbaru?
- b. Model pembelajaran mana yang lebih baik antara model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) dan tipe *Search Solve Create Share* (SSCS) pada pokok bahasan Himpunan terhadap hasil belajar matematika siswa di MTs Darul Hikmah Pekanbaru?

D. Tujuan Penelitian

Sejalan dengan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui perbedaan hasil belajar matematika siswa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) dan tipe *Search Solve Create Share* (SSCS) pada pokok bahasan Himpunan di MTs Darul Hikmah Pekanbaru.

2. Untuk mengetahui model pembelajaran yang lebih baik antara menggunakan pembelajaran model kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) dan tipe *Search Solve Create Share* (SSCS) pada pokok bahasan Himpunan terhadap hasil belajar matematika siswa di MTs Darul Hikmah Pekanbaru.

E. Manfaat Penelitian

Diharapkan penelitian ini bermanfaat bagi:

1. Siswa, dapat meningkatkan hasil belajar matematika di MTs Darul Hikmah Pekanbaru.
2. Guru, sebagai salah satu alternatif untuk memperbaiki proses pembelajaran matematika di MTs Darul Hikmah Pekanbaru.
3. Sekolah, sebagai bahan masukan untuk meningkatkan kualitas keberhasilan pembelajaran di MTs Darul Hikmah Pekanbaru.
4. Peneliti, dapat menjadi bahan acuan dan informasi dalam menggunakan model mengajar yang lebih baik.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Konsep Teoretis

1. Hasil Belajar Matematika

a. Pengertian Hasil Belajar Matematika

Tugas utama seorang siswa adalah belajar, sedangkan aktivitas belajar akan mendatangkan hasil belajar. Belajar bukanlah menghafal sejumlah fakta atau informasi. Belajar adalah terbuat ; memperoleh pengalaman tertentu sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Belajar dan mengajar adalah suatu proses yang mengandung tiga unsur, yakni tujuan pengajaran, pengalaman (proses) belajar, dan hasil belajar.

Dari sisi guru, tindak mengajar diakhiri dengan proses evaluasi hasil belajar. Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan berakhirnya penggal dan puncak proses belajar, hasil belajar, untuk sebagian adalah berkat tindak guru, suatu pencapaian tujuan pengajaran. Dampak pengajaran adalah hasil yang dapat diukur, seperti tertuang dalam angka rapor, angka dalam ijazah, atau kemampuan meloncat.

Disebabkan belajar merupakan suatu proses maka proses tersebut sangat erat kaitannya dengan hasil yang diperoleh, sebab proses itu sendiri merupakan kegiatan yang dilakukan oleh siswa dalam mencapai tujuan pengajaran, sedangkan hasil belajar adalah kemampuan siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak

mengajar.¹ Ini berarti bahwa berhasil atau gagalnya tujuan pembelajaran sangat bergantung pada proses pembelajaran. Apabila proses pembelajaran berjalan baik maka tujuan pembelajaran akan mudah dicapai.

Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya.² Ada tiga macam hasil belajar yaitu:

- 1) Keterampilan dan kebiasaan
- 2) Pengetahuan dan pengertian
- 3) Sikap dan cita-cita

Mulyono mengatakan bahwa hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melakukan suatu kegiatan belajar.³ Kemampuan yang diperoleh adalah hasil yang dicapai dalam bentuk angka-angka atau skor setelah diberikan tes hasil belajar setiap akhir pembelajaran. Hasil belajar merupakan faktor penting dalam pendidikan sebagai perwujudan nilai yang diperoleh siswa melalui proses pembelajaran.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, maka peneliti berasumsi bahwa hasil belajar matematika adalah suatu perubahan tingkah laku setelah siswa menerima pelajaran dari guru dengan menemukan permasalahan yang dihadapi dengan mengaplikasikan

¹Dimiyati dan Mujiono, *Belajar dan Pembelajaran*, Jakarta, Rineka cipta, 2009, hal. 3

²Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, Bandung, Remaja Rosdakarya, 2009, hal.22

³Mulyono, *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*, Jakarta, Rineka Cipta, 2003, hal. 37

pengetahuan-pengetahuan yang sudah ada. Keberhasilan belajar siswa ditandai dengan perolehan skor atau angka-angka yang diperoleh setelah siswa diberikan tes berupa evaluasi belajar atau lebih dikenal dengan ulangan harian.

Hasil belajar merupakan hal penting dalam pendidikan karena hasil merupakan perwujudan nilai yang telah diperoleh siswa. Hasil belajar tidak hanya bertitik berat untuk mengetahui keberhasilan belajar siswa namun juga sangat diperlukan untuk guru agar dapat mengetahui apakah model mengajar yang dipakai sudah tepat digunakan untuk menyampaikan materi pelajaran dan untuk mengukur keberhasilan pembelajaran.

Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah hasil yang dicapai siswa dalam proses pembelajaran sesuai dengan tujuan yang ditetapkan. Hasil belajar matematika dalam penelitian ini adalah skor yang diperoleh siswa pada tes hasil belajar matematika setelah mengikuti proses pembelajaran melalui pembelajaran kooperatif tipe *NHT* dan *SSCS*.

b. Komponen-Komponen Hasil Belajar

Dalam Sistem Pendidikan Nasional rumusan tujuan pendidikan menggunakan klasifikasi hasil belajar dari Benyamin Bloom yang secara garis besar membaginya pada tiga ranah, yaitu ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotorik.

- 1) Ranah Kognitif berkaitan dengan hasil belajar intelektual siswa yang ditekankan pada pengetahuan atau ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi.
- 2) Ranah Afektif berkaitan dengan kemampuan yang berkenaan dengan sikap dan nilai. Hasil belajar afektif ini dapat dilihat dari berbagai tingkah laku siswa di dalam kelas, seperti perhatiannya terhadap pelajaran, disiplin, motivasi belajarnya, kebiasaan belajar, dan hubungan sosialnya, termasuk menghargai guru dan temannya
- 3) Ranah Psikomotorik berkaitan dengan kemampuan keterampilan (skill) dan kemampuan bertindak setelah siswa menerima pengalaman belajar.⁴

Hasil belajar matematika umumnya lebih cenderung dipengaruhi oleh kemampuan kognitif (intelegensi) peserta didik bila dibandingkan dengan kontribusi kemampuan afektif dan psikomotorik. Oleh karena itu, dalam proses pembelajaran matematika lebih difokuskan pada aspek kognitif. Mulyasa dalam bukunya *Implementasi Kurikulum 2004*, mengatakan bahwa “semakin tinggi tingkat intelegensi, maka semakin tinggi pula kemungkinan tingkat hasil belajar yang dapat dicapai. Jika intelegensinya rendah, maka kecenderungan hasil yang dicapainya rendah”.⁵ Hal ini sejalan dengan apa yang dinyatakan oleh Nana Sudjana dalam bukunya *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar* “Di antara ketiga kemampuan, yaitu kemampuan kognitif, afektif dan psikomotorik, kemampuan kognitif sering digunakan guru di sekolah karena berkaitan dengan kemampuan siswa untuk menguasai materi pelajaran”.⁶ Jadi dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika adalah kompetensi dan kemampuan yang dimiliki

⁴Nana Sudjana, *Op,Cit.*,hal.22-23.

⁵Mulyasa, *Implementasi Kurikulum 2004*, Bandung, Rosdakarya, 2006, hal.193-194

⁶Nana Sudjana, *Loc. Cit.*,

siswa setelah mengikuti proses pembelajaran matematika. Hasil belajar diperoleh dengan kemampuan kognitif dengan tidak mengabaikan kemampuan afektif maupun psikomotorik.

c. Faktor – faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar Matematika

Proses pembelajaran merupakan hal yang kompleks. Banyak faktor yang mempengaruhi interaksi yang dilakukan oleh siswa dan guru agar terlaksananya proses pembelajaran. Siswa yang merupakan faktor intern dalam pembelajaran, sedangkan guru merupakan faktor ekstern yang memusatkan perhatian pada pembelajar yang belajar.

Menurut Dimiyati dan Mudjiono mengatakan bahwa faktor-faktor intern dan ekstern dalam pembelajaran adalah sebagai berikut:

- 1) Faktor intern belajar yang dialami dan dihayati oleh siswa meliputi hal-hal seperti:
 - a) Sikap terhadap belajar
 - b) Motivasi belajar
 - c) Konsentrasi belajar
 - d) Kemampuan mengelola bahan belajar
 - e) Kemampuan menyimpan perolehan hasil belajar
 - f) Kemampuan menggali hasil belajar yang tersimpan
 - g) Rasa percaya diri dari siswa
 - h) Intelegensi dan keberhasilan belajar
 - i) Kebiasaan belajar
 - j) Cita-cita siswa
- 2) Faktor- faktor ekstern belajar meliputi hal-hal sebagai berikut:
 - a) Guru sebagai pembina belajar
 - b) Prasarana dan sarana pembelajaran
 - c) Kebijakan penilaian
 - d) Lingkungan sosial siswa di sekolah
 - e) Kurikulum sekolah.⁷

⁷ Dimiyati dan Mudjiono, *Op. Cit.*, hal. 260

Gagne menjelaskan bahwa dalam memperoleh suatu perubahan, banyak faktor-faktor yang mempengaruhi, adapun faktor-faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar matematika siswa diantaranya ialah:

- 1) Faktor internal, yaitu faktor yang ada didalam diri individu yang belajar, diantaranya faktor fisiologi atau keadaan jasmani dan faktor psikologi yang meliputi intelegensi, sikap, minat, bakat, motivasi, kematang, dan persiapan belajar.
- 2) Faktor eksternal, yaitu faktor yang ada diluar diri individu yang meliputi faktor sosial dan nonsosial, yaitu lingkungan keluarga, masyarakat, sekolah, lingkungan alam, dan lain – lain.⁸
- 3) Model mengajar, yaitu suatu cara/jalan yang harus dilalui di dalam mengajar. Yang mana cara-cara mengajar serta cara belajar haruslah tepat, efesien, dan seefektif mungkin, karena model mengajar itu mempengaruhi belajar.⁹

d. Indikator Hasil Belajar

Setiap proses pembelajaran selalu menghasilkan hasil belajar, permasalahannya sekarang sampai ditingkat manakah hasil belajar yang telah dicapai, untuk menjawab itu semua, Djamarah memberikan tolok ukur dalam penelitian tingkat keberhasilan pembelajaran.

Adapun tingkat keberhasilan tersebut adalah

- 1) Istimewa/maximal : Apabila seluruh bahan pelajaran yang diajarkan itu dapat dikuasai oleh siswa
- 2) Baik sekali/Optimal : Apabila sebagian besar (76% s.d. 99%) pelajaran yang diajarkan dikuasai siswa
- 3) Baik/minimal : Apabila bahan pelajaran yang diajarkan (60% s.d. 75%) saja dikuasai oleh siswa
- 4) Kurang : Apabila bahan pelajaran yang diajarkan kurang dari 60% dikuasai oleh siswa.¹⁰

⁸Muhibbin Syah, *Psikologi dengan Pendekatan Baru*, Bandung, Remaja Rosdakarya, 2007, hal.139

⁹Slameto, *Belajar & Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*, Jakarta, Rineka Cipta, 2010, hal. 65

¹⁰Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain, *Model Belajar Mengajar*, Banjarmasin, Rineka Cipta, 1995, hal. 121

Jadi suatu proses pembelajaran tentang suatu bahan pengajaran dinyatakan berhasil apabila hasilnya memenuhi TIK khususnya dari bahan yang diajarkan. Pembelajaran dikatakan berhasil apabila telah memiliki indikator sebagai berikut :

- 1) Daya serap terhadap bahan pengajaran yang diajarkan mencapai prestasi tinggi, baik secara individual maupun kelompok
- 2) Prilaku yang digariskan dalam Tujuan Pengajaran / Instruksional Khusus (TIK) telah dicapai oleh siswa, baik secara individual maupun kelompok.¹¹

Jadi berdasarkan kutipan di atas jelas bahwa daya serap siswa terhadap bahasan pengajaran dan sejauh mana TIK telah dicapai menjadi indikator utama dalam penentu tingkat keberhasilan pengajaran.

Untuk mengetahui hasil belajar siswa digunakan penilaian hasil belajar. Penilaian hasil belajar adalah upaya mengumpulkan informasi untuk mengetahui seberapa jauh pengetahuan dan kemampuan yang telah dicapai oleh siswa pada setiap akhir pembelajaran baik yang menggunakan instrumen tes maupun non tes.¹²

2. Model Pembelajaran Kooperatif

a. Pengertian Pembelajaran Kooperatif

Menurut Ibrahim pembelajaran kooperatif adalah salah satu model pembelajaran dengan mengelompokkan peserta didik ke dalam

¹¹ *Ibid.*, hal. 120.

¹² A.Kosasi dalam Martono, *Penggunaan Model Diskusi Dapat Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Bidang Studi IPS di Kelas IV SDN 003 Bunga Raya Kecamatan Bunga Raya Kabupaten Siak*, Skripsi Unri, 2007

kelompok kecil. Setiap kelompok yang terdiri dari empat sampai lima orang yang bersifat berbeda (heterogen), ada laki-laki dan ada perempuan, dalam kemampuan akademik ada yang pintar, sedang, dan lemah. Anggota dalam setiap kelompok saling belajar bersama untuk menyelesaikan tugas-tugas akademik.¹³

Etin Solihatin dan Raharjo mengemukakan bahwa model belajar kooperatif atau *Cooperative Learning* merupakan suatu model pembelajaran yang membantu mahasiswa dalam mengembangkan pemahaman dan sikapnya sesuai dengan kehidupan nyata di masyarakat, sehingga dengan bekerja secara bersama-sama di antara sesama anggota kelompok akan meningkatkan motivasi, produktivitas dan perolehan belajar.¹⁴ Trianto juga mengemukakan pembelajaran kooperatif merupakan sebuah kelompok model pengajaran yang melibatkan siswa bekerja secara berkolaborasi untuk mencapai tujuan bersama.¹⁵ Dan Pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran dengan menggunakan sistem pengelompokan/tim kecil, yaitu antara empat sampai enam orang yang mempunyai latar belakang kemampuan akademis, jenis kelamin, rasa atau suku yang berbeda (heterogen).¹⁶ Slavin juga mengemukakan bahwa pembelajaran

¹³Risnawati, *Strategi Pembelajaran Matematika*, Pekanbaru, Suska Press, 2008, hal. 38.

¹⁴Etin Solihatin dan Raharjo, *Cooperative Learning: Analisis Model Pembelajaran IPS*, Jakarta, Bumi Aksara, 2008, hal. 5

¹⁵Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*, Jakarta, Kencana Prenada Media Group, 2010, hal. 58

¹⁶Wina Sanjaya, *Perencanaan dan Disain Sistem Pembelajaran*, Jakarta, Kencana Prenada Media Group, 2008, hal. 194

kooperatif yang mana para siswa akan duduk bersama dalam kelompok yang beranggotakan empat orang untuk menguasai materi yang disampaikan oleh guru.¹⁷ Nurhadi dan Senduk sebagaimana yang dikutip oleh Made Wena bahwa pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran yang secara sadar menciptakan interaksi yang silih asah sehingga sumber belajar bagi siswa bukan hanya guru dan buku ajar, tetapi juga sesama siswa.¹⁸ Berdasarkan beberapa pendapat ahli, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif merupakan suatu pembelajaran yang mana siswa duduk bersama beranggotakan antara 4-6 orang atas keheterogenan satu sama lainnya untuk mencapai suatu tujuan pembelajaran.

Pembelajaran kooperatif berbeda dengan model pembelajaran yang lain. Perbedaan tersebut dapat dilihat dari proses pembelajaran yang lebih menekankan kepada proses kerja sama dalam kelompok. Tujuan yang ingin dicapai tidak hanya kemampuan akademik dalam pengertian penguasaan bahan pelajaran, tetapi juga adanya unsur kerja sama untuk penguasaan materi tersebut. Adanya kerja sama inilah yang menjadi ciri khas dari pembelajaran kooperatif.¹⁹

¹⁷Slavin, *Cooperative Learning: Teori, Riset dan Praktik*, Bandung, Nusa Media, 2005, hal. 8

¹⁸Made Wena, *Model Pembelajaran Inovatif Kontemporer*, Jakarta, Bumi Aksara, 2011, hal. 189

¹⁹ Wina Sanjaya, *Op. Cit.*, hal. 244.

Segi baik dan buruk pengelompokan heterogen menurut Suryosubroto, yaitu:²⁰

- 1) Segi baiknya adalah:
 - (a)Memungkinkan anak pandai dapat menolong memberi penjelasan pada anak yang lambat.
 - (b)Anak yang pandai dapat menjadi perangsang atau model bagi anak lambat.
 - (c)Pengelompokan ini lebih sesuai dengan keadaan riil dalam kehidupan masyarakat yaitu adanya keanekaragaman masyarakat.
- 2) Segi buruknya adalah:
 - (a)Anak yang cepat terpaksa dihambat.
 - (b)Guru lebih sulit dalam menyesuaikan bahan pelajaran.

b. Unsur-unsur Pembelajaran Kooperatif

Menurut Lungdren dalam bukunya Isjoni menyatakan unsur-unsur dasar dalam *cooperative learning*, sebagai berikut :²¹

- 1) Para siswa harus memiliki persepsi bahwa mereka “ tenggelam atau berenang bersama”
- 2) Para siswa harus memiliki tanggung jawab terhadap siswa atau peserta didik lain dalam kelompoknya, selain tanggung jawab terhadap diri sendiri dalam materi yang dihadapi.
- 3) Para siswa harus berpandangan bahwa mereka semua memiliki tujuan yang sama.
- 4) Para siswa membagi tugas dan berbagi tanggung jawab di antara para anggota kelompok.
- 5) Para siswa diberikan satu evaluasi atau penghargaan yang akan ikut berpengaruh terhadap evaluasi kelompok.
- 6) Para siswa berbagi kepemimpinan sementara mereka memperoleh keterampilan bekerja sama selama belajar.
- 7) Setiap siswa akan diminta mempertanggung-jawabkan secara individual materi yang ditangani dalam kelompok kooperatif.

Keberhasilan kelompok sangat tergantung pada usaha tiap anggotanya, sehingga seluruh anggota diharapkan mampu untuk memberikan peran aktif dalam kegiatan kelompok. Untuk menciptakan

²⁰Suryosubroto, *Proses Belajar Mengajar di Sekolah*, Jakarta, Rineka Cipta, 2002, hal. 94

²¹Isjoni, *Cooperative Learning*, Bandung, Alfabeta, 2010, hal. 13-14

kelompok kerja yang efektif, guru perlu menyusun tugas sedemikian rupa sehingga pada akhirnya seluruh anggota kelompok bisa mencapai tujuan mereka.

c. Prinsip-prinsip Pembelajaran Kooperatif

Selain unsur-unsur penting yang terdapat dalam model pembelajaran kooperatif, model pembelajaran ini juga mengandung prinsip-prinsip yang membedakan dengan model pembelajaran lainnya. Konsep utama dari belajar kooperatif menurut Slavin seperti yang dikutip Trianto, sebagai berikut:²²

- 1) Penghargaan kelompok, yang akan diberikan jika kelompok mencapai kriteria yang ditentukan.
- 2) Tanggung jawab individual, bermakna bahwa suksesnya kelompok tergantung pada belajar individual semua anggota kelompok.
- 3) Kesempatan yang sama untuk sukses, bermakna bahwa siswa telah membantu kelompok dengan cara meningkatkan belajar mereka sendiri.

Untuk menentukan bentuk penghargaan kelompok dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

1) Menghitung skor individu

Skor individu dihitung bertujuan untuk menentukan nilai perkembangan individu yang akan disumbangkan sebagai skor kelompok. Nilai perkembangan individu dihitung berdasarkan selisih skor dasar dengan ulangan harian I, sedangkan nilai perkembangan individu dihitung berdasarkan selisih skor ulangan harian I (sebagai skor dasar) dengan skor ulangan harian II.

²² Trianto, *Op.Cit.*, hal. 61-62

Kriteria sumbangan skor kelompok menurut Slavin disajikan pada tabel berikut :

TABEL II.1
NILAI PERKEMBANGAN INDIVIDU

Skor Tes	Nilai Perkembangan
Lebih dari 10 poin di bawah skor dasar	5
10 poin hingga 1 poin di bawah skor dasar	10
Sama dengan skor dasar sampai 10 poin di atasnya	20
Lebih dari 10 poin di atas skor dasar	30
Nilai sempurna (tidak berdasarkan skor dasar)	30

Sumber : Trianto, *Mendesaian Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*.

2) Memberikan penghargaan kelompok

Skor dihitung berdasarkan rata-rata nilai perkembangan yang disumbangkan oleh anggota kelompok. Berdasarkan rata-rata nilai perkembangan yang diperoleh terdapat tiga tingkatan kriteria penghargaan yang diberikan untuk menghargakan kelompok, yaitu:²³

- a) Kelompok dengan rata-rata nilai perkembangan 15, sebagai kelompok baik.
- b) Kelompok dengan rata-rata nilai perkembangan 20, sebagai kelompok hebat.
- c) Kelompok dengan rata-rata perkembangan 25, sebagai kelompok super.

²³ Risnawati, *Op, Cit.*, hal. 46

3. Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* (NHT)

a. Pengertian Pembelajaran Kooperatif tipe *NHT*

Model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (kepala bernomor) merupakan cara belajar Cooperative atau beberapa kelompok dimana anak dikelompokkan menjadi beberapa kelompok, setiap siswa dalam setiap kelompok, setiap siswa dalam setiap kelompok mendapat nomor, guru memberi tugas kepada setiap siswa berdasarkan nomor, jadi setiap siswa memiliki tugas berbeda.²⁴ Maksud dari kepala bernomor yaitu setiap anak mendapatkan nomor tertentu, dan setiap nomor mendapatkan kesempatan yang sama untuk menunjukkan kemampuan mereka dalam menguasai materi.

Dengan menggunakan model ini, siswa tidak hanya sekedar paham konsep yang diberikan, tetapi juga memiliki kemampuan untuk bersosialisasi dengan teman-temannya, belajar mengemukakan pendapat dan menghargai pendapat teman, rasa kepedulian pada teman satu kelompok agar dapat menguasai konsep tersebut, siswa dapat saling berbagi ilmu dan informasi, suasana kelas yang rileks dan menyenangkan serta tidak terdapatnya siswa yang mendominasi dalam kegiatan pembelajaran karena semua siswa memiliki peluang yang sama untuk tampil menjawab pertanyaan.

Model pembelajaran Kooperatif tipe NHT juga merupakan suatu cara penyajian pelajaran dengan melakukan percobaan, mengalami dan

²⁴ <http://nesaci.com/model-pembelajaran-number-head-together-nht/>. Diakses pada 24 Juni 2011

membuktikan sendiri sesuatu permasalahan yang dipelajari. Dengan model NHT siswa diberi kesempatan untuk mengalami sendiri atau melakukan sendiri, mengikuti suatu proses, mengamati suatu objek, menganalisis, membuktikan dan menarik kesimpulan sendiri tentang suatu objek dan keadaan suatu proses pembelajaran mata pelajaran tertentu.

Model NHT merupakan tipe pembelajaran kooperatif yang terdiri atas empat tahap yang digunakan untuk mereview fakta-fakta dan informasi dasar yang berfungsi untuk mengatur interaksi siswa. Model pembelajaran ini juga dapat digunakan untuk memecahkan masalah yang tingkat kesulitannya terbatas. Struktur NHT sering disebut berpikir secara kelompok. NHT digunakan untuk melibatkan lebih banyak siswa dalam menelaah materi yang tercakup dalam suatu pelajaran dan mengecek pemahaman mereka terhadap isi pelajaran tersebut.

NHT sebagai model pembelajaran pada dasarnya merupakan sebuah variasi diskusi kelompok. Adapun ciri khas dari NHT adalah guru hanya menunjuk seorang siswa yang mewakili kelompoknya. Dalam menunjuk siswa tersebut, guru tanpa memberi tahu terlebih dahulu siapa yang akan mewakili kelompok tersebut dengan cara tersebut akan menjamin keterlibatan total semua siswa dan merupakan upaya yang sangat baik untuk meningkatkan tanggung jawab individual dalam diskusi kelompok.²⁵

Selain itu, model pembelajaran NHT memberi kesempatan kepada siswa untuk membagikan ide-ide dan mempertimbangkan

²⁵ Anita Lie, *Cooperative Learning*, Jakarta, PT.Grasindo, 2002, hal. 67.

jawaban yang paling tepat. Dengan adanya keterlibatan total semua siswa tentunya akan berdampak positif terhadap motivasi dan semangat belajar siswa.

Siswa akan berusaha memahami konsep-konsep ataupun memecahkan permasalahan yang disajikan oleh guru seperti yang diungkapkan oleh Ibrahim, dkk bahwa “Dengan belajar kooperatif akan memperbaiki prestasi siswa atau tugas-tugas akademik penting lainnya serta akan memberi keuntungan baik pada siswa kelompok bawah maupun kelompok atas yang bekerja bersama menyelesaikan tugas-tugas akademis”.²⁶

TABEL II.2
TAHAPAN DALAM PEMBELAJARAN NHT

Tahapan Pembelajaran NHT	Kegiatan Pembelajaran
Tahap 1: Penomoran	Guru membagi siswa ke dalam kelompok beranggotakan 3-5 orang dan setiap anggota kelompok diberi nomor 1-5.
Tahap 2: Pemberian tugas	Guru memberikan tugas dan masing-masing kelompok mengerjakannya.
Tahap 3: Berpikir bersama	Siswa menyatukan pendapatnya terhadap jawaban pertanyaan itu dan meyakinkan tiap anggota dalam timnya mengetahui jawaban ini.
Tahap 4: Menjawab	Guru memanggil siswa dengan nomor tertentu, kemudian siswa yang nomornya sesuai mengacungkan tangannya dan mencoba untuk menjawab pertanyaan untuk seluruh kelas.

Sumber: Anita Lie, *Cooperative Learning*

²⁶ *Ibid*, hal. 7.

b. Keunggulan dan Kelemahan Pembelajaran Kooperatif Tipe *NHT*

Suatu model pembelajaran mempunyai keunggulan dan kelemahan. Demikian pula dengan pembelajaran kooperatif tipe *NHT*. Pembelajaran kooperatif tipe *NHT* mempunyai beberapa keunggulan diantaranya sebagai berikut:²⁷

- 1) Masing-masing anggota kelompok memiliki banyak kesempatan untuk berkontribusi.
- 2) Interaksi lebih mudah.
- 3) Banyak ide yang muncul.
- 4) Lebih banyak tugas yang bisa dilakukan.
- 5) Guru mudah memonitor kontribusi.
- 6) Setiap siswa menjadi siap semua.
- 7) Siswa yang pandai dapat mengajari siswa yang kurang pandai.
- 8) Siswa dapat melakukan diskusi dengan sungguh-sungguh.
- 9) Siswa bekerja sama dalam mencapai tujuan dengan menjunjung tinggi norma-norma kelompok.

Selain keunggulan tersebut pembelajaran kooperatif tipe *NHT* juga memiliki kelemahan-kelemahan diantaranya sebagai berikut:

- 1) Membutuhkan waktu yang lebih banyak.
- 2) Membutuhkan sosialisasi yang lebih baik.
- 3) Kurangnya kesempatan untuk kontribusi individu.
- 4) Kemungkinan nomor yang dipanggil, dipanggil lagi oleh guru.
- 5) Membutuhkan waktu yang lebih lama untuk guru sehingga pada umumnya guru tidak mau menggunakan pembelajaran kooperatif.
- 6) Menuntut sifat tertentu dari siswa, misalnya sifat suka bekerja sama.

4. Pembelajaran Kooperatif Tipe *SSCS*

a. Pengertian Pembelajaran Kooperatif tipe *SSCS*

Model pembelajaran *Search Solve Create Share* (*SSCS*) adalah model pembelajaran yang sederhana dan praktis untuk diterapkan dalam pembelajaran karena dapat melibatkan siswa secara aktif dalam setiap tahap-tahap yaitu tahap pencarian (*search*), tahap pemecahan masalah (*solve*), tahap bagaimana memperoleh hasil (*create*), tahap

²⁷<http://matematika-ipa.com/model-pembelajaran-cooperatif-learning-tipe-nht/html>. Diakses pada 24 April 2011

menampilkan atau presentasi (*share*).²⁸ Model pembelajaran *Search Solve Create Share* (SSCS) melibatkan siswa dalam menyelidiki sesuatu dan membangkitkan minat bertanya siswa.

Ada 4 tahapan atau fase yang terdapat dalam model pembelajaran ini :

1) *Search*

Fase ini menyangkut ide-ide lain yang mempermudah dan mengidentifikasi serta mengembangkan pertanyaan yang dapat diselidiki (*researchable question*) atau masalah dalam pembelajaran. Fase *search* membantu siswa untuk menghubungkan konsep-konsep yang terkandung dalam permasalahan ke konsep-konsep pembelajaran yang relevan. Kemudian masalah diidentifikasi dan diterapkan oleh siswa, yang berdasarkan skema konseptual siswa.²⁹

Sejalan dengan pendapat Pizzini, Abel dan Shepardson sebelumnya, Awang dan Ramly, (2008) mengatakan bahwa fase *Search* dalam model pembelajaran ini menyangkut hal-hal seperti: memahami soal atau kondisi yang diberikan kepada siswa, yang meliputi apa yang diketahui, apa yang tidak diketahui, apa yang ditanyakan atau apa kira-kira soal yang akan dibuat dari kondisi yang ada. Pada fase ini, siswa melakukan observasi dan investigasi terhadap kondisi tersebut, membuat pertanyaan-pertanyaan kecil,

²⁸ Risnawati, *Op. Cit.*, hal 58

²⁹ <http://fisika21.wordpress.com/2010/10/12/model-pembelajaran-sscs>. Diakses pada 9 Juni 2011

serta menganalisis informasi yang ada sehingga terbentuk sekumpulan ide.³⁰

2) *Solve*

Pada fase solve ini, siswa menghasilkan dan melaksanakan rencana untuk mencari solusi dari soal yang ada atau membuat soal sendiri, mengembangkan pemikiran kritis dan keterampilan kreatif, membentuk hipotesis yang dalam hal ini berupa dugaan jawaban, memilih model untuk memecahkan masalah, mengumpulkan data dan menganalisis, serta menyelesaikannya.³¹

3) *Create*

Pada fase ini, siswa menciptakan produk yang berupa solusi masalah berdasarkan dugaan yang telah dipilih pada fase sebelumnya. Pada tahap ini siswa menguji dugaan yang dibuat apakah benar atau salah. Di samping itu, siswa menampilkan hasil yang sekreatif mungkin dan jika perlu siswa dapat menggunakan grafik, poster atau model.³²

4) *Share*

Fase ini merupakan fase terakhir dari model pembelajaran ini. Pada fase ini siswa berkomunikasi dengan guru dan teman sekelompok atas temuan, solusi atau kesimpulan yang mereka peroleh. Siswa dapat menggunakan media rekaman, video, poster,

³⁰ *Ibid.*,

³¹ <http://adasains.blogspot.com/2011/02/model-pembelajaran-sscs.html>.

Diakses pada 15 Juni 2011

³² Adasains, *Op. Cit.*,

laporan, dan media lainnya. Pada fase ini siswa dapat saling membagi ide, cara penyelesaian dan sebagainya, guna menambah pemahaman siswa sendiri.³³

Ditambahkan oleh Awang dan Ramly (2008), bahwa pada fase ini siswa mengartikulasikan pemikiran mereka, menerima umpan balik dan mengevaluasi solusi. Dengan adanya diskusi ini, siswa akan menguji hasil temuan serta mengembangkan argumennya dalam membuktikan suatu pernyataan. Pertanyaan-pertanyaan seperti: Apakah anda selalu bekerja seperti ini?, Adakah cara lain untuk membuktikannya?, Apakah anda sudah puas dengan pekerjaan anda ini?, dan sebagainya akan timbul pada fase ini.³⁴

b. Keunggulan dan Kelemahan Pembelajaran Kooperatif Tipe SSCS

Suatu model pembelajaran mempunyai keunggulan dan kelemahan. Demikian pula dengan pembelajaran kooperatif tipe SSCS. Pembelajaran kooperatif tipe SSCS mempunyai beberapa keunggulan diantaranya sebagai berikut:³⁵

- 1) Meningkatkan kemampuan bertanya siswa
- 2) Meningkatkan dan memperbaiki interaksi antar siswa
- 3) Mengembangkan dan membuat siswa bertanggung jawab terhadap cara belajar mereka
- 4) Siswa memperoleh pengalaman langsung pada proses pemecahan masalah
- 5) Siswa bekerja sama dalam mencapai tujuan dengan menjunjung tinggi norma-norma kelompok.

Selain keunggulan tersebut pembelajaran kooperatif tipe SSCS juga memiliki kelemahan-kelemahan diantaranya sebagai berikut:

- 1) Membutuhkan waktu yang lebih lama untuk siswa sehingga sulit mencapai target kurikulum.

³³ Fisika21, *Op. Cit.*,

³⁴ Adasains, *Op. Cit.*,

³⁵ http://repository.upi.edu/operator/upload/s_fis_0601679_chapter2. Diakses pada 9 Mei 2011

- 2) Membutuhkan waktu yang lebih lama untuk guru sehingga pada umumnya guru tidak mau menggunakan pembelajaran kooperatif.
- 3) Membutuhkan kemampuan khusus guru sehingga tidak semua guru dapat melakukan pembelajaran kooperatif.
- 4) Menuntut sifat tertentu dari siswa, misalnya sifat suka bekerja sama.
- 5) Siswa lebih mudah melepaskan diri dari keterlibatan dan tidak memperhatikan.

5. Perbedaan dan Persamaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *NHT* dengan *SSCS*

a. Perbedaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *NHT* dengan *SSCS*

- 1) Struktur tim kelompok belajar pada *NHT* terdiri atas 3-5 orang anggota sedangkan *SSCS* kelompok belajar terdiri atas 4-6 orang.
- 2) Pada *NHT* setiap siswa dalam kelompok mendapat nomor dari 1-5 sedangkan pada *SSCS* tidak.
- 3) Pada *NHT* setiap siswa dituntut untuk siap tampil mempresentasikan hasil diskusi kelompok, sedangkan pada *SSCS* masing-masing kelompok bebas menunjuk anggota kelompoknya untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompok.

b. Persamaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *NHT* dengan *SSCS*

- 1) Pada kedua model pembelajaran ini sama-sama bertujuan kognitif yaitu kerja kelompok dan kerja sama.
- 2) Pemilihan topik sama-sama berasal dari pemilihan topik oleh gurunya.

- 3) Pengelompokan pada kedua model pembelajaran kooperatif ini sama-sama bersifat heterogen.
- 4) Siswa dapat menggunakan lembar kegiatan & saling membantu untuk menuntaskan materi belajarnya.
- 5) Penilaiannya sama-sama menggunakan kuis individual dan hasil kelompok.

6. Perbandingan Pembelajaran Kooperatif Tipe *NHT* dan tipe *SSCS* dengan Hasil Belajar Siswa

TABEL II.3
PERBANDINGAN NHT DAN SSCS DALAM PEMBELAJARAN
KOOPERATIF

	NHT	SSCS
Tujuan Kognitif	Informasi akademik sederhana	Informasi akademik sederhana
Tujuan Sosial	Kerja kelompok dan kerja sama	Kerja kelompok dan kerja sama
Struktur Tim	Kelompok belajar heterogen dengan 3-5 orang anggota dan adanya penomoran pada setiap siswa	Kelompok belajar heterogen dengan 4-6 orang anggota
Pemilihan Topik	Biasanya guru	Biasanya guru
Tugas Utama	Siswa dapat menggunakan lembar kegiatan & saling membantu untuk menuntaskan materi belajarnya	Siswa dapat menggunakan lembar kegiatan & saling membantu untuk menuntaskan materi belajarnya
Penilaian	Tes mingguan	Tes mingguan
Pengakuan	Lembar pengetahuan & publikasi lain	Publikasi lain

Tabel ini dapat menggambarkan persamaan dan perbedaan pembelajaran kooperatif tipe *NHT* dengan tipe *SSCS*. Pembelajaran kooperatif tipe *NHT* yang mana para siswa akan duduk bersama dalam

kelompok yang beranggotakan tiga sampai lima orang untuk menguasai materi yang disampaikan oleh guru. Dan begitu juga pada pembelajaran kooperatif tipe SSCS, untuk mengoptimalkan manfaat belajar kelompok, keanggotaan kelompok seyogyanya heterogen, baik dari segi kemampuannya maupun karakteristik lainnya.³⁶

Pembelajaran kooperatif telah memperlihatkan bagaimana model ini bisa mengembangkan pencapaian yang bisa dibuat para siswa. Namun, juga memperlihatkan berbagai alasan bahwa pembelajaran kooperatif memang meningkatkan pencapaian dan yang paling penting, menunjukkan bahwa unsur-unsur pembelajaran kooperatif harus ada pada tempatnya jika menginginkan pengaruh dan pencapaian yang maksimal.

Pembelajaran yang menggunakan kerja sama kelompok ini akan dapat memotivasi teman sebaya untuk meningkatkan pembelajaran kognitif siswa maupun pertumbuhan afektif siswa yang membantu siswa fokus terhadap prestasi akademis. Oleh karena itu, kedua tipe kooperatif ini mempunyai kontribusi dalam pencapaian hasil belajar siswa karena pembelajaran kooperatif merupakan salah satu dari berbagai inovasi pengajaran yang paling banyak di evaluasi.³⁷ Walaupun pembelajaran ini memiliki beberapa perbedaan.

Salah satu aspek penting pembelajaran kooperatif adalah disamping pembelajaran kooperatif membantu mengembangkan tingkah laku kooperatif dan hubungan yang lebih baik antar siswa. Menurut Kagan

³⁶ Anita Lie, *Op. Cit.*, hal. 54

³⁷ Slavin, *Op. Cit.*, hal. 42

NHT adalah memberikan kesempatan kepada siswa untuk saling membagikan ide-ide dan mempertimbangkan jawaban yang paling tepat selain itu juga dapat mendorong siswa untuk meningkatkan kerja sama mereka sehingga dapat meningkatkan hasil belajar matematika.³⁸ Jadi dengan menggunakan pembelajaran kooperatif Tipe NHT diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

Model pembelajaran *SSCS* adalah model yang sederhana dan praktis untuk diterapkan dalam pembelajaran karena dapat melibatkan siswa secara aktif dalam setiap fase/tahapnya. Menurut Tan Li Li dalam Risnawati pembelajaran model *SSCS* memberikan peranan yang besar bagi siswa sehingga mendorong siswa untuk berpikir kritis, kreatif, dan mandiri.³⁹ Dengan demikian akan terbentuk pemahaman konsep yang baik dalam diri siswa, yang pada akhirnya hasil belajar siswa akan meningkat.

Uraian di atas dapat disimpulkan terdapat dasar teoretis yang kuat untuk memprediksi bahwa model-model pembelajaran kooperatif yang menggunakan tujuan kelompok dan tanggung jawab individual untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

B. Penelitian yang Relevan

Penelitian yang dilakukan oleh Silvitriana yang berjudul Penerapan Teknik Nominal Group Dalam Tatanan Pembelajaran *Search Solve Create Share (SSCS)* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VII MTs

³⁸ Anita Lie, *Op.Cit*, 59.

³⁹ Risnawati, *Op, Cit.*, hal.58

Hasanah Pekanbaru menyimpulkan bahwa hasil perolehan t hitung = -4,730 (tanda minus diabaikan), berarti lebih besar daripada t_{tabel} pada taraf signifikan 5% maupun pada taraf 1% ($2,04 < 4,730 > 2,75$), sehingga Ha diterima. Ini berarti pembelajaran dengan menggunakan teknik nominal group dalam tatanan pembelajaran *Search Solve Create Share (SSCS)* terbukti dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa.⁴⁰

Selanjutnya, penelitian yang dilakukan oleh Nuryasni pada tahun 2009 di SMP Negeri 1 XIII Koto Kampar menyimpulkan bahwa pembelajaran matematika dengan menggunakan Model Kooperatif Tipe *NHT* dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Ini dapat dilihat dari harga t_o yang lebih besar daripada harga t_t yaitu $2,03 < 8,566 > 2,72$.⁴¹ Dengan demikian, Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *NHT* dan *SSCS* dapat dijadikan salah satu alternatif untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

Berdasarkan penelitian tersebut, Peneliti ingin melakukan penelitian tentang perbandingan hasil belajar matematika siswa menggunakan pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (NHT)* dengan tipe *Search Solve Create Share (SSCS)* di MTs Darul Hikmah Pekanbaru.

⁴⁰Silvitriana, *Penerapan Teknik Nominal Group dalam Tatanan Pembelajaran Search Solve Create Share (SSCS) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII MTs Hasanah Pekanbaru, Skripsi UIN Suska Riau, 2009*

⁴¹Nuryasni, *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa SMP Negeri 1 XIII Koto Kampar, Skripsi UIN Suska Riau, 2009*

C. Konsep Operasional

Pada konsep operasional ini akan dijelaskan tentang bagaimana penelitian ini dilakukan dari pengumpulan data hingga pengolahan data tersebut. Dalam penelitian ini pembelajaran kooperatif tipe *NHT* merupakan variabel X_1 dan tipe *SSCS* merupakan variabel X_2 (variabel bebas) dan hasil belajar matematika merupakan variabel Y (variabel terikat).

1. Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT sebagai Variabel Bebas (Independent)

Pembelajaran kooperatif tipe NHT adalah sebagai variabel bebas.

Adapun langkah-langkah dari NHT yaitu sebagai berikut :

a. Persiapan

1) Memilih suatu pokok bahasan

Untuk suatu model pembelajaran kooperatif tipe NHT disiapkan materi yang akan disajikan dalam pembelajaran. Materi yang akan disajikan oleh peneliti adalah pokok bahasan Himpunan.

2) Membuat LKS

LKS ini berisikan soal-soal penerapan dari pokok bahasan Himpunan.

3) Menentukan skor individu

Skor berdasarkan dari skor tes individu pada evaluasi sebelumnya.

4) Membuat RPP sesuai dengan materi yang akan disajikan dalam pembelajaran.

5) Membuat soal kuis.

- 6) Membagi siswa dalam kelompok kooperatif tipe NHT.
- 7) Guru menjelaskan materi yang akan dipelajari secara umum.

b. Penyajian Kelas

Penyajian kelas dimulai dengan pendahuluan dan penyampaian informasi. Pada pendahuluan guru menyampaikan materi apa yang akan dipelajari dalam kelompok, mengapa hal itu dipelajari dan tujuan dari pelajaran yang ingin dicapai. Hal ini bertujuan untuk memotivasi siswa terhadap konsep yang akan dipelajari. Selanjutnya guru menginformasikan teknis pelaksanaan pembelajaran kooperatif tipe NHT yang akan dilakukan siswa dimana siswa belajar dalam kelompok kooperatif tipe NHT untuk memecahkan masalah yang terdapat pada LKS.

c. Kegiatan Kelompok

- 1) Guru meminta siswa untuk membentuk kelompok berdasarkan rancangan yang telah dipersiapkan dan membagikan LKS.
- 2) Guru mengamati dan membimbing siswa dalam mengerjakan LKS.
- 3) Kelompok memutuskan jawaban yang dianggap paling benar dan memastikan setiap anggota kelompok mengetahui jawabannya.
- 4) Guru memanggil salah satu nomor. Siswa dengan nomor yang dipanggil mempersentasikan hasil kerja kelompok mereka.
- 5) Melalui bimbingan guru, salah seorang dari siswa diminta untuk menyimpulkan pelajaran.

d. Evaluasi

Evaluasi dikerjakan secara individu dalam waktu yang telah ditentukan oleh guru. Pada saat evaluasi ini siswa harus menunjukkan penguasaan tentang materi yang telah dibahas dalam kegiatan kelompok. Skor yang telah diperoleh siswa dalam evaluasi selanjutnya diproses untuk menentukan nilai perkembangan individu yang akan disumbangkan sebagai skor kelompok.

e. Penghargaan Kelompok

Guru memberikan penghargaan kelompok berdasarkan skor individu yang diperoleh dan disumbangkan untuk anggota kelompoknya.

2. Pembelajaran Kooperatif Tipe SSCS sebagai Variabel Bebas (Independent)

Pembelajaran kooperatif tipe SSCS adalah sebagai variabel bebas. Langkah-langkah dari pembelajaran kooperatif tipe SSCS adalah sebagai berikut :

Dalam pelaksanaan ini peneliti memulai pembelajaran dengan langkah-langkah sebagai berikut:

a. Tahap Persiapan

- 1) Membuat Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
- 2) Membagi siswa menjadi beberapa kelompok (5 kelompok) sesuai dengan urutan absensi siswa.

b. Tahap Pelaksanaan

- 1) Pendahuluan

- a) Memeriksa kehadiran siswa
- b) Memperhatikan sikap dan tempat duduk siswa
- c) Memulai pelajaran setelah semua siswa dalam kondisi siap
- d) Menyampaikan kompetensi dasar, indikator, materi pokok, dan tujuan pembelajaran
- e) Mempersiapkan sarana dan prasarana untuk melakukan diskusi kelompok (tempat, peserta dan waktu)
- f) Memerintahkan siswa menempati kelompok belajar yang telah ditentukan
- g) Menjelaskan materi yang akan dipelajari (model ceramah)
- h) Menyediakan alat-alat, buku-buku yang relevan dengan materi yang akan dibahas.

2) Kegiatan Inti

Search

- a) Sebelum mulai pelajaran baru, guru mengarahkan siswa untuk berpikir apa yang telah diketahui dan apa yang ingin ditemukan. Mengarahkan siswa tentang siapa, apa, kapan dimana, bagaimana dan sebagainya.
- b) Disediakan waktu untuk mengumpulkan ide-ide yang akan dipecahkan. Aturan-aturan yang perlu dipertimbangkan dalam pengumpulan ide-ide adalah :
 - (1) Lebih banyak lebih baik
 - (2) Mengulas ide-ide temannya juga diterima

- (3) Keputusan diambil setelah pengumpulan ide-ide selesai
- c) Mendorong siswa secara individu, kelompok kecil maupun dalam sebuah kelas untuk menciptakan berkas pertanyaan dan menyusunnya untuk suatu topic tertentu. Selanjutnya mempersempit pertanyaan yang ada untuk lebih tertuju pada materi yang diinginkan.

Solve

- a) Menentukan cara untuk mengumpulkan alternatif-alternatif yang mungkin untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan tersebut.
- b) Mengembangkan rencana kegiatan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan tersebut.
- c) Pengumpulan dan pengorganisasian alternatif jawaban pertanyaan

Create

- a) Siswa mendiskusikan dan menyimpulkan jawaban yang diperoleh
- b) Memilih cara untuk menunjukkan hasil penemuan mereka
- c) Mempersiapkan presentasi

Share

- a) Mempersentasikan jawaban yang diperoleh
- b) Mengevaluasi semua hasil jawaban

Pada saat presentase guru menerima semua bentuk tingkah laku dan antusias pada saat ada kelompok presentase. Guru mendorong pembicara untuk melibatkan audien.

3) Penutup

- a) Memberikan kesimpulan pemecahan masalah
- b) Memberi tugas kepada siswa untuk mencatat hasil pemecahan masalah (model tugas)
- c) Memberikan evaluasi

c. Evaluasi

Evaluasi dilakukan dengan memberikan soal tes kepada siswa yang mengerjakan secara individu dan kelompok.

d. Penghargaan

Guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang memperoleh skor tertinggi.⁴²

3. Hasil Belajar Matematika sebagai Variabel Terikat (Dependent)

Pengukuran pembelajaran kooperatif ini dilakukan dengan tes individu untuk mengetahui sejauh mana keberhasilan belajar telah dicapai, diadakan tes secara individual, mengenai materi yang telah dibahas. Tes diadakan pada akhir pertemuan, masing-masing selama 10 menit agar siswa dapat menunjukkan apa yang telah dipelajari secara individu selama bekerja dalam kelompok. Skor perolehan individu ini didata dan diarsipkan, yang akan digunakan pada perhitungan perolehan skor

⁴² Risnawati, *Op. Cit.*, hal.58

kelompok.⁴³ Adapun tes yang digunakan untuk mengukur hasil belajar ini adalah tes tertulis, yaitu tes subjektif (*Essay*).

D. Hipotesis

Hipotesis pada penelitian ini dirumuskan menjadi H_a (Hipotesis Alternatif) dan H_0 (Hipotesis Nol) yaitu sebagai berikut :

H_a : Ada perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (NHT)* dan tipe *Search Solve Create Share (SSCS)* pada siswa kelas VII di MTs Darul Hikmah Pekanbaru.

H_0 : Tidak ada perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (NHT)* dan tipe *Search Solve Create Share (SSCS)* pada siswa kelas VII di MTs Darul Hikmah Pekanbaru.

⁴³ Slavin, *Op. Cit.*, h. 52

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2011/2012 yang dimulai pada tanggal 24 Januari sampai dengan 7 Februari 2012. Penelitian ini dilaksanakan di Madrasah Tsanawiyah Darul Hikmah Pekanbaru yang beralamat di jalan raya HR. Subrantas Jl. Manyar Sakti km. 12 kelurahan Simpang Baru Kecamatan Tampan kota Pekanbaru Provinsi Riau.

B. Subjek dan Objek Penelitian

Subjek dari penelitian ini adalah siswa kelas VII MTs Darul Hikmah Pekanbaru. Sedangkan objek yang akan diteliti adalah hasil belajar matematika yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *NHT* dan *SSCS* di kelas VII MTs Darul Hikmah Pekanbaru.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian.¹ Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP MTs Darul Hikmah Pekanbaru pada semester genap tahun ajaran 2011/2012 yang terdiri dari 11 kelas sebanyak 352 orang.

¹ Suharsimi, Arikunto., *Prosedur Penelitian Suatu Praktik*, Jakarta, Rineka Cipta, 2006, hal.108.

2. Sampel

Pengambilan sampel diambil dengan teknik simple random sampling². Sampel diambil dari dua kelas secara acak dari populasi yang sudah diuji tingkat homogenitasnya terlebih dahulu. Dimana kelas VIIA5 sebagai kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) dengan jumlah siswa sebanyak 30 orang dan kelas VIIA4 sebagai kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Search Solve Create Share* (SSCS) dengan jumlah siswa sebanyak 30 orang.

D. Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian ini, maka peneliti menggunakan teknik sebagai berikut:

1. Observasi

Peneliti melakukan pengamatan secara langsung kelapangan terhadap objek kajian. Ini sesuai dengan yang dinyatakan oleh Ngalim Purwanto bahwa observasi merupakan metode atau cara-cara menganalisis dan mengadakan pencatatan secara sistematis mengenai tingkah laku dengan melihat atau mengamati individu atau kelompok secara langsung.³

²Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*, Bandung, Alfabeta, 2011, hal 82

³M. Ngalim Purwanto, *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pendidikan*, Bandung, PT Remaja Rosdakarya, 2009, hal. 149

2. Dokumentasi

Dokumentasi ini dilakukan untuk mengetahui sejarah sekolah, keadaan guru dan siswa, sarana dan prasarana yang ada di MTs Darul Hikmah Pekanbaru dan data tentang hasil belajar matematika siswa yang diperoleh secara langsung dari guru bidang studi matematika.

3. Tes

Seperti yang dikemukakan Hartono bahwa tes merupakan serangkaian pertanyaan atau latihan yang digunakan untuk mengukur pengetahuan, kemampuan atau bakat, inteligensia, keterampilan yang dimiliki individu atau kelompok.⁴ Oleh karena itu peneliti melakukan tes untuk mengetahui sejauh mana keberhasilan pembelajaran yang diterapkan. Suharsimi Arikunto menyatakan bahwa ciri-ciri tes yang baik meliputi: 1) Validitas, 2) Reliabilitas, 3) Objektivitas, 4) Praktikabilitas, dan 5) Ekonomis.⁵

Sebelum tes dilakukan, tes tersebut harus terlebih dahulu memenuhi persyaratan dengan menggunakan bantuan program ANATES versi 4.0.5. Adapun persyaratan tersebut antara lain sebagai berikut:

a. Validitas Tes

Pengujian validitas bertujuan untuk melihat tingkat keshahihan (ketepatan) suatu alat ukur. Dalam penelitian ini validitas tes yang digunakan adalah validitas isi (*content validity*). Sebuah tes dikatakan memiliki validitas isi apabila mengukur tujuan khusus tertentu yang sejajar dengan materi atau isi pelajaran yang diberikan. Oleh karena

⁴Hartono, *Analisis Item Instrumen*, Bandung, Nusa Media, 2010, hal. 73

⁵Suharsimi Arikunto, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan (Edisi Revisi)*, Jakarta, Bumi Aksara, 2005, hal. 57

materi yang diajarkan tertera dalam kurikulum maka validitas ini sering juga disebut validitas kurikuler.⁶ Sehingga, untuk memperoleh tes valid maka tes yang peneliti gunakan dikonsultasikan dengan guru matematika yang mengajar di MTs Darul Hikmah Pekanbaru.

Jika instrument itu valid, maka kriteria yang digunakan untuk menentukan validitas butir soal dapat dilihat pada tabel III.1 berikut :

TABEL III. 1
KRITERIA VALIDITAS BUTIR SOAL

Besarnya r	Interpretasi
$0,80 < r \leq 1,00$	Sangat tinggi
$0,60 < r \leq 0,79$	Tinggi
$0,40 < r \leq 0,59$	Cukup Tinggi
$0,20 < r \leq 0,39$	Rendah
$0,00 < r \leq 0,19$	Sangat rendah

b. Uji Reliabilitas

Pengujian reliabilitas dilakukan untuk mengukur ketetapan instrumen atau ketetapan siswa dalam menjawab alat evaluasi tersebut. Suatu alat evaluasi (instrumen) dikatakan baik bila reliabilitasnya tinggi. Untuk mengetahui apakah suatu tes memiliki reliabilitas tinggi, sedang atau rendah dapat dilihat dari nilai koefisien reliabilitasnya dan dapat dilihat pada tabel III. 2 berikut:

⁶Suharsimi Arikunto, *Op. Cit.*, hal. 64.

TABEL III. 2
PROPORSI RELIABILITAS TES

Reliabilitas Tes	Evaluasi
$0,80 < r_{11} \leq 1,00$	Sangat tinggi
$0,60 < r_{11} \leq 0,80$	Tinggi
$0,40 < r_{11} \leq 0,60$	Sedang
$0,20 < r_{11} \leq 0,40$	Rendah
$0,00 < r_{11} \leq 0,20$	Sangat rendah

c. Uji Tingkat Kesukaran

Tingkat kesukaran soal diperoleh dengan menghitung persentase siswa dalam menjawab butir soal dengan benar. Semakin kecil persentase menunjukkan bahwa butir soal semakin sukar dan semakin besar persentase menunjukkan bahwa butir soal semakin mudah, untuk melihat tingkat kesukaran dapat dilihat pada tabel III. 3 berikut:

TABEL III.3
PROPORSI TINGKAT KESUKARAN SOAL

Tingkat Kesukaran	Evaluasi
$TK > 0,70$	Mudah
$0,30 \leq TK \leq 0,70$	Sedang
$TK < 0,30$	Sukar

d. Uji Daya Pembeda

Perhitungan daya pembeda dimaksudkan untuk mengetahui sejauh mana suatu alat evaluasi (tes) dapat membedakan antara siswa

yang berada pada kelompok atas (kemampuan tinggi) dan kelompok bawah (kemampuan rendah) dan dapat di lihat pada tabel III. 4 berikut:

TABEL III. 4
PROPORSI DAYA PEMBEDA SOAL

Daya Pembeda	Evaluasi
$DP \geq 0,40$	Sangat Baik
$0,30 \leq DP < 0,40$	Baik
$0,20 \leq DP < 0,30$	Cukup
$DP < 0,20$	Jelek

E. Teknik Analisis Data

Teknik ini membandingkan hasil tes siswa sesudah penerapan model kooperatif antara tipe *NHT* dan *SSCS*. Teknik analisis data yang akan dilakukan pada penelitian ini adalah tes "t". Tes "t" merupakan salah satu uji statistik yang digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan yang signifikan dari dua buah mean sampel (dua buah variabel yang dikomparatifkan).⁷ Sebelum melakukan analisis data dengan tes "t" ada dua syarat yang harus dilakukan, yaitu:

1. Uji Homogenitas

Uji homogenitas merupakan sebuah uji yang harus dilakukan untuk melihat kedua kelas yang diteliti homogen atau tidak, pada penelitian ini kelas yang akan diteliti sudah diuji homogenitasnya, dengan cara menguji data nilai ulangan sebelum penerapan model pembelajaran dengan cara

⁷ Anas Sudijono, *Pengantar Statistik Pendidikan*, Jakarta, PT Raja Grafindo Persada, 2009, hal. 278

membagi varian kelas kontrol dengan varians kelas eksperimen menggunakan uji F dengan rumus:⁸

$$F = \frac{\text{Varians Terbesar}}{\text{Varians Terkecil}}$$

Setelah dilakukan pengujian data awal, diperoleh $F_{hitung} < F_{tabel}$ sehingga kedua sampel dikatakan mempunyai varians yang sama atau homogen.

2. Uji Normalitas

Sebelum menganalisis data dengan tes "t" maka data dari tes harus diuji normalitasnya dengan chi kuadrat, dengan rumus:⁹

$$X^2 = \sum \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$$

Keterangan : f_o = Frekuensi yang diperoleh atau diamati

f_h = Frekuensi yang diharapkan

Setelah dilakukan perhitungan jika diperoleh $x_{hitung}^2 < x_{tabel}^2$, maka dinyatakan bahwa data normal.

3. Analisis Data

Apabila datanya sudah normal dan homogen, maka bisa dilanjutkan dengan menganalisis tes dengan menggunakan rumus tes "t" untuk sampel besar ($N \geq 30$) yang tidak berkorelasi, maka rumus yang digunakan adalah:¹⁰

⁸ Sudjana, *Metode Statistik*, Bandung, Tarsito, 2005, hal. 250

⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, Bandung, Alfabeta, 2010, hal. 241.

¹⁰ Hartono, *Statistik Untuk Penelitian*, Pustaka Pelajar, Yogyakarta, 2008, hal. 208

$$t_0 = \frac{M_x - M_y}{\sqrt{\left(\frac{SD_x}{\sqrt{N-1}}\right)^2 + \left(\frac{SD_y}{\sqrt{N-1}}\right)^2}}$$

Keterangan:

M_x = Mean Variabel X

M_y = Mean Variabel Y

SD_x = Standar Deviasi X

SD_y = Standar Deviasi Y

N = Jumlah Sampel

Sebelum melakukan analisis statistik, terlebih dahulu rumuskan hipotesis alternatif dan hipotesis nihilnya:

H_a : Ada perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (NHT)* dan tipe *Search Solve Create Share (SSCS)* pada siswa kelas VII di MTs Darul Hikmah Pekanbaru.

H_0 : Tidak ada perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (NHT)* dan tipe *Search Solve Create Share (SSCS)* pada siswa kelas VII di MTs Darul Hikmah Pekanbaru.

Cara memberi interpretasi uji statistik ini dilakukan dengan mengambil keputusan dengan ketentuan:

1. Jika t_0 sama dengan atau lebih besar dari t_t , maka hipotesis nol (H_0) ditolak artinya ada perbedaan yang signifikan antara yang menggunakan

model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (NHT)* dan tipe *Search Solve Create Share (SSCS)* terhadap hasil belajar matematika siswa.

2. Jika t_0 lebih kecil dari t_t , maka hipotesis diterima, artinya tidak ada perbedaan yang signifikan antara yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (NHT)* dan tipe *Search Solve Create Share (SSCS)* terhadap hasil belajar matematika siswa.

BAB IV

LAPORAN PELAKSANAAN PENELITIAN

A. Deskripsi *Setting* Penelitian

1. Sejarah Berdirinya Madrasah Tsanawiyah Darul Hikmah Pekanbaru

Madrasah Tsanawiyah Darul Hikmah dibawah naungan Pondok Pesantren Dar El Hikmah Pekanbaru. Madrasah Tsanawiyah Darul Hikmah terletak di Jalan Mayar Sakti KM. 12 Kelurahan Simpang Baru kecamatan Tampan Kota Pekanbaru Provinsi Riau.

Sejarah berdirinya Madrasah Tsanawiyah Darul Hikmah tak lepas dengan sejarah berdirinya Pondok Pesantren Dar El Hikmah (PPDH). PPDH didirikan pada tahun 1987 dengan pendirinya Bpk. Abdullah (wakif), Dr. H. Satria Effendi M. Zein (Dosen Pasca Sarjana UIN Sahid Jakarta) Drs. KH. Mahrus Amin Selaku Pimpinan Pondok Pesantren Darunnajah Jakarta.¹ Pada pertemuan tanggal 20 April 1991 disepakati dan ditetapkan bahwa pesantren ini diberi nama "Pondok Pesantren Dar El Hikmah", setelah melalui proses izin Depag Provinsi Riau memberikan persetujuan berdirinya Pondok Pesantren Dar El Hikmah dengan surat nomor : WD/6-0/pp.03.2-1991 tanggal 21 Juni 1991 dan diizinkan menerima siswa MTs tahun ajaran 1991-1992, kemudian pada tanggal 08 Agustus 1991 Pondok Pesantren Dar El Hikmah sekaligus Madrasah Tsanawiyah Darul Hikmah diperkenalkan kepada masyarakat dan secara resmi dibuka operasionalnya oleh Bapak walikota Pekanbaru H Usman

¹Taqyuddin, <http://mtsdarulhikmah-pekanbaru.com/index.php?limitstart=6>. Diakses pada 2 Maret 2012.

Efendi Affan,SH. Untuk pertama kalinya Madrasah Tsanawiyah Darul Hikmah Pekanbaru menerima 26 orang santri.² Sejak tahun 1991 sampai sekarang, MTs Darul Hikmah telah dipimpin sebanyak 6 orang Kepala Sekolah, diantaranya:

TABEL IV.1
PIMPINAN MTs DARUL HIKMAH PEKANBARU

No	Nama Kepala MTs	Tahun	Keterangan
1	Ust. Abdurrahim	1991-1992	Jakarta
2	Ust. Muhammad Rosyad	1992-1994	Banten
3	Ust. Cholid M. Tayib, MA	1994-1998	Jakarta
4	Ust. H. Syahrman, S.Ag	1998-2004	Bangkinag
5	Ust. Harun, S.Ag, S.Pd	2004-2010	Brebes
6	Ust. Firdaus, S.Ag	2010-Sekarang	Jambi

Adapun identitas atau profil MTs Darul Hikmah Pekanbaru saat ini adalah :

Nama Sekolah	: MTs Darul Hikmah
NIM	: 21.2.1.14.10.08.017
NSM	: 121214710019
NPSM	: 10404151
Profinsi	: Riau
Otonomi	: Daerah Kota Pekanbaru
Kecamatan	: Tampan
Desa / Kelurahan	: Simpang Baru
Jalan dan Nomor	: Manyar Sakti No-
Kode Pos	: 28290
Telepon	: 0761-7075047
Faxsimile	: 0761-64775

² *Ibid.*

Daerah	: Perkotaan
Status Sekolah	: Swasta
Kelompok Madrasah	: IMBAS
Akreditasi	: A
Surat Keputusan / SK	: Kementrian Agama Kota Pekanbaru
Penerbit SK	: Drs. TARMIZI, MA
Tahun Berdiri	: 1992
Tahun Perubahan	: 2010
Kegiatan Belajar Mengajar	: Pagi dan Siang
Bangunan Sekolah	: Milik Sendiri
Luas Bangunan	: 4.500 M2
Lokasi Sekolah	: Pinggiran Kota
Jarak Pusat Kecamatan	: 500 m
Jarak Pusat OTODA	: 12,5 KM
Terletak dalam Lintasan	: Kota Pekanbaru
Jumlah Keanggotaan Rayon	: 6 Madrasah
Organisasi Penyelenggara	: Yayasan Nur Iman

2. Kurikulum

Untuk mencapai tujuannya, Madrasah Tsanawiyah Darul Hikmah Pekanbaru Menyelenggarakan kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP), Kurikulum Departemen Agama dan Kurikulum Pesantren yang dikemas dalam struktur program yang menitik beratkan pada penguasaan *basic knowledge of science and teknologi*.

Model kurikulum yang diterapkan di Madrasah Tsanawiyah Darul Hikmah memadukan antara basic Pondok Pesantren dan Madrasah secara umum dengan tetap mengacu pada ketentuan pemerintah bahwa semua madrasah diwajibkan menggunakan kurikulum yang berbasis kompetensi atau kurikulum tingkat satuan pendidikan. Ada tiga komposisi dari kurikulum yang ditetapkan yaitu:

- a. Kurikulum Depag yang berupa pembelajaran wajib nasional seperti, B. Indonesia, Matematika, IPA, B. Inggris dll
- b. Kurikulum Muatan Lokal, dalam hal ini siswa ditekankan untuk memperdalam ilmu agama dari teori sampai praktik, pembelajaran Al-Qur'an mulai dari tilawah sampai pada tahfiz, serta hapalan do'a-do'a keseharian dan praktek ibadah yang disebut "Ibadah Amaliah"
- c. Kurikulum Alam yang mengajarkan anak baik langsung maupaun tidak langsung agar mengenal dan menyayangi lingkungan alam sekitar, misalnya disini anak setiap selesai membaca Al-Qur'an dan shalat subuh serta membersihkan lingkungan pondok³.

3. Keadaan Guru dan Santri

a. Keadaan Guru

Berdasarkan data yang peneliti peroleh bahwa jumlah guru di Madrasah Tsanawiyah Darul Hikmah Pekanbaru berjumlah 70 orang. Sebagian dari guru-guru ini bertempat tinggal dilokasi pesantren sehingga, fungsi guru tidak sekedar memberikan pembelajaran di kelas melainkan juga turut dalam membina akhlak serta mengontrol keseharian para santri.

Daftar nama guru dan pegawai yang bertugas di Madrasah Tsanawiyah Darul Hikmah Pekanbaru adalah sebagaimana pada tabel IV.2 berikut:

³ Taqyuddin, *Op.Cit.*,

TABEL IV.2
DATA GURU DAN PEGAWAI MADRASAH TSANAWIYAH DARUL HIKMAH PEKANBARU

No	Nama	Jabatan	Mata Pelajaran
1	Firdaus, S.Ag	Kepala Madrasah	-
2	Wirnayati, S.Ag, Ma	Waka Kurikulum I,Wali Kelas IX-A5	Shorof
3	Henki prawira. H	Waka Kurikulum II,Wali Kelas IX-B1	Matematika
4	Achmad fauzi. M, S.Ag	Waka Kesiswaan I,Wali Kelas IX-B2	Mahfudhot', Fiqih
5	Burlian, S.Sos.I	Waka Kesiswaan II,Wali Kelas IX-B3	Akhlak lil banin
6	M.Syarqawi, S.H.I	Waka Humas/BP,Wali Kelas VII-B2	Nahwu/Fiqhi
7	Arbain, S.Si	Waka Sarana,Wali Kelas VIII-B4	Fisika
8	Elgus Fitri, S.Pd.I	Bendahara MTs,Wali Kelas IX-A4	B. Inggris
9	A. Fauzi, SE	Guru	IPS Terpadu
10	Andriani, S.Pd	Wali Kelas VIII-B2	IPA Terpadu
11	Anggraini, S.Pd.I	Wali Kelas IX-A1	T. Lugh,B. Arab
12	Arfi, S.Th.I	Guru	Akhlak
13	Arnorawati, S. Pd.I	Wali Kelas VII-A1	SKI
14	Asril, S. Fil.I	Wali Kelas VII-B3	T. Lugh,B. Arab
15	Astuti, S.Pd	Wali Kelas VII-B1	IPS Terpadu
16	Desliana, SE	Wali Kelas VII-A2	IPS Terpadu
17	Dewi Rahmat, S.Pd	Guru	Matematika
18	Dra. Siti Rofi'ah	Guru	Aqoid/ &Tajwid
19	Drs.H.M.Zailani Al-Buraji	Guru	Qur'an Hadist
20	Drs.M. Bunyana	Guru	B. Inggris
21	Elfi Syani, S.Pd	Guru	PKn
22	Eli Marnis, S.Pd	Guru	Matematika
23	Elva Marvilinda, S.Si	Guru	IPA (Biologi)
24	Enny Novianti,S.Pd.I,M.Pd.I	Wali Kelas VII-A3	B. Arab
25	Pitriani, S.Pd	Wali Kelas IX-A2	Q. Hadist

No	Nama	Jabatan	Mata Pelajaran
26	Erly Purnama Sari, S.Pd	Guru	Matematika
27	Ermayani, S.Hi	Wali Kelas VII-A4	SKI
28	Harun, S.Ag, S.Pd	Wapim Dikpang/Guru	SKI
29	Hasnidar, A.Ma	Guru	Fisika
30	Jullis Juriyanti, S.Pd.I	Guru	Nahwu
31	Khairul Anuar, S.Pd.I	Wali Kelas VII-B4	A.Lilbanin
32	Lidia Wita Darnelia, S.Pd	Guru	IPS Terpadu
33	Lita Juarti, S.Pd	Guru	IPS Terpadu
34	M. Zaki, S.Ag	Guru	Akhlak & SKI
35	Mahdi, S.Ag	Guru	Qur'an & Tjwid
36	Hj. Martalena, S.Pd	Guru	B. Indonesia
37	Mellio Fatria, S.Pd	Wali Kelas VIII-A1	B. Inggris
38	Mesrianty, Ma	Guru	T. Lugh/B. Arab
39	Ningsih Dawanti, S.Pd	Guru	B. Indonesia
40	Nurhayati, S.Pd	Guru	B. Inggris
41	Noviyana Prihantari	Guru	TIK
42	Nur Zakiyah, S.Si	Guru	IPA (Fisika)
No	Nama	Jabatan	Mata Pelajaran
43	Nur Eliya	Wali Kelas VII-A5	Fiqih
44	Nurhasanah, S.Pd	Wali Kelas IX-A3	Biologi
45	Rivai, S.Pd	Guru	B.Inggris
46	Sa'adah, S.Pd	Guru	PKn
47	Resti Fitriani, S. Pd	Guru	B. INDONESIA
48	Sri Erlina, S.Ag	Wali Kelas VIII-B3	Qur'an Hadist
49	Susi Riyanti, S.Pd	Guru	B. Indonesia
50	Syamsi Rahman, S.Ag	Guru	Mahfudzot
51	Titi Maryati, S. Pd	Guru	B. Inggris

No	Nama	Jabatan	Mata Pelajaran
52	Ujrah Hidayati , S.Pd	Guru	IPA Terpadu
53	Yanti, S.Pd	Guru	Matematika
54	Yasri	Guru	Khat, Kaligrafi
55	Yayuk Trimiarsih, S.Pd	Guru	IPS Terpadu
56	Yeni Gusmeri, S.Si	Guru	Fisika
57	Yuliah Herawati, S.Ag	Wali Kelas VIII-3	Fiqih
62	Yusnita Erda, S.Ag	Wali Kelas VIII-A4	Aqida Akhlak
59	Ratna Juita, S.Pd	Wali Kelas VIII-A2	Shorof
65	Takyudin	Guru	TIK
61	Ali Wardana, Lc	Guru	
62	Ramadhan, A.Md	Guru	IPS
63	Juhendri	Kepala TU	
64	Zulfahmi	Kasubsi TU MTs	
65	Elsi Susanti	Staf TU MTs	
66	Hartati Murni, SE	Staf Bendahara Yayasan	
67	Sri Pujiанти	Staf Kebersihan	
68	Rosaini	Staf Pustaka	
69	Julia	Staf TU Yayasan	
70	Kasmayani	Kasubsi Pengetikan Pondok	

b. Keadaan Santri

Di Madrasah Tsanawiyah Darul Hikmah Pekanbaru peserta didik dikenal dengan sebutan santri, adapun data keadaan santri di madrasah ini dapat dilihat pada tabel IV.3 berikut:

TABEL IV.3
DATA JUMLAH SANTRI MTs DARUL HIKMAH PEKANBARU

Kelas	Banyak Kelas	Jumlah Santri LK	Jumlah Santri PR	Jumlah Seluruh Santri
VII	11	200	152	352
VIII	8	150	143	293
IX	8	125	130	255
Jumlah	27	475	425	809

Sumber: Laporan bulanan Madrasah Tsanawiyah Darul Hikmah Pekanbaru Maret 2012

4. Sarana dan Prasarana

Adapun sarana dan prasarana yang dimiliki oleh Madrasah Tsanawiyah Darul Hikmah Pekanbaru dapat dilihat pada table IV.4 berikut:

TABEL IV.4
SARANA DAN PRASARANA MTs DARUL HIKMAH PEKANBARU

No	Sarana dan Prasarana	Jumlah	Luas	Kondisi
1	Ruang Kelas	26	8 x 8	Cukup Baik
2	Ruang Komputer	1	8 x 8	Kurang Baik
3	Ruang Perpustakaan	1	5 x 6	Cukup baik
4	Laboratorium IPA	1	8 x 8	Cukup Baik
5	Laboratorium Bahasa	1	8 x 8	Cukup Baik
6	Ruang Kepala Madrasah	1	3.5 x 3.5	Cukup Baik
7	Ruang Waka Kurikulum	1	3.5 x 3.5	Cukup Baik
8	Ruang Waka Kesiswaan	1	3.5 x 3.5	Cukup Baik
9	Ruang Guru	2	8 x 8	Kurang
10	Ruang TU	1	3.5 x 3.5	Cukup Baik
11	Kamar Mandi WC guru	1	5 x 6	Cukup Baik

No	Sarana dan Prasarana	Jumlah	Luas	Kondisi
12	Kamar Mandi WC Siswa	15	1.5 x 1	Cukup Baik
13	Ruang Ibadah Masjid	1	20 x 30	Kurang
14	Asrama Putra	2	15 x 40	2 Lantai, baik
15	Asrama Putri	3	15 x 40	2 Lantai, baik
16	Ruang Tamu	1	2 x 3	Cukup Baik
17	Ruang Sanggar seni	1	4 x 6	Cukup Baik
18	Gedung Serba Guna	1	15 x 30	Cukup
19	Klinik Kesehatan	1	8 x 8	Cukup
20	Kantin dan Rumah Makan	2	8 x 8	Cukup
21	Ruang Pramuka, OSDH, UKS	1	8 x 8	Cukup
22	Koperasi	2	15 x 20	Cukup
23	Sarana Olahraga	5		Kurang
24	Ruang Jurnalis	1	3 x 3	Kurang

Sumber: <http://mtsदारुलहिकmah-pekanbaru.com/index.php?limitstart=6> tgl 2 Maret 2012

5. Visi dan Misi Sekolah

Sebagai sebuah lembaga yang terintegrasi dengan pesantren dan madrasah-madrasah formal dilingkungan PPDH maka, Madrasah Tsanawiyah darul Hikmah secara kelembagaan memiliki visi dan misi agar dapat melahirkan siswa-siswa yang tidak sekedar pandai secara intelektual saja akan tetapi juga memiliki kemampuan dan kecerdasan spriritual yang memadai adapun visi misi dari MTs Darul Hikmah adalah sebagaimana berikut:

Visi: Mewujudkan generasi muslim yang berpendidikan islami, berpengetahuan luas, konsekuen pada iman dan taqwa serta hidup mandiri.

Misi: Menanamkan makna pendidikan islam secara kaffah melalui proses yang berkesinambungan . menanamkan semangat fastabiqul khairot

terutama dalam pendidikan agama, ilmu pengetahuan dan teknologi , meningkatkan kualitas tenaga pendidik sebagai *uswatun hasanah* bagi siswa/santri. Pengembangan bidang ekstrakurikuler menyediakan sarana dan prasarana yang representatif. Melibatkan seluruh civitas akademika dalam meningkatkan kualitas pendidikan. Memberikan reward dan punish sebagai wujud semangat kompetitif .

B. Penyajian Data

Data yang dianalisis yaitu hasil belajar matematika siswa setelah dilaksanakan proses belajar selama 5 kali pertemuan yang menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *NHT* dilaksanakan pada kelas VIIA5 dan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *SSCS* pada kelas VIIA4 untuk membandingkan hasil belajar matematika siswa. Pertemuan yang telah dilakukan juga terlampirkan pada lembar observasi siswa (Lampiran H dan I) dan observasi guru (Lampiran F dan G). Untuk lebih jelasnya tentang hasil penelitian yang telah dilakukan dalam lima kali pertemuan dapat dilihat keterangan di bawah ini :

1. Nilai Kuis yang menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *NHT*

- a. Rata-rata nilai kuis pertemuan pertama (24 Januari 2012) yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *NHT* pada kelas VIIA5 adalah 75,37 dengan siswa berjumlah 30 orang. Dari hasil

analisis diperoleh secara individu terdapat 15 siswa yang sudah tuntas belajar dan terdapat 15 siswa yang belum tuntas belajar. Sedangkan ketuntasan belajar secara klasikal adalah $\frac{15}{30} \times 100\% = 50\%$ dari 30 orang yang mengikuti proses pembelajaran. Hal ini berarti siswa kelas VIIA5 (kelas eksperimen) di MTs Darul Hikmah setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *NHT* belum mencapai ketuntasan secara klasikal.

- b. Rata-rata nilai kuis pertemuan kedua (27 Januari 2012) yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *NHT* pada kelas VIIA5 adalah 82,9 dengan siswa berjumlah 30 orang. Dari hasil analisis diperoleh secara individu terdapat 21 siswa yang sudah tuntas belajar dan terdapat 9 siswa yang belum tuntas belajar. Sedangkan ketuntasan belajar secara klasikal adalah $\frac{21}{30} \times 100\% = 70\%$ dari 30 orang yang mengikuti proses pembelajaran. Hal ini berarti siswa kelas VIIA5 (kelas eksperimen) di MTs Darul Hikmah setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *NHT* telah mencapai ketuntasan secara klasikal.
- c. Rata-rata nilai kuis pertemuan ketiga (31 Januari 2012) yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *NHT* pada kelas VIIA5 adalah 80,1 dengan siswa berjumlah 30 orang. Dari hasil analisis diperoleh secara individu terdapat 20 siswa yang sudah tuntas belajar dan terdapat 10 siswa yang belum tuntas belajar. Sedangkan ketuntasan belajar secara klasikal adalah $\frac{20}{30} \times 100\% = 66,7\%$ dari 30 orang yang

mengikuti proses pembelajaran. Hal ini berarti siswa kelas VIIA5 (kelas eksperimen) di MTs Darul Hikmah setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *NHT* hampir mencapai ketuntasan secara klasikal.

- d. Rata-rata nilai kuis pertemuan keempat (3 Februari 2012) yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *NHT* pada kelas VIIA5 adalah 82,63 dengan siswa berjumlah 30 orang. Dari hasil analisis diperoleh secara individu terdapat 23 siswa yang sudah tuntas belajar dan terdapat 7 siswa yang belum tuntas belajar. Sedangkan ketuntasan belajar secara klasikal adalah $\frac{23}{30} \times 100\% = 76,67\%$ dari 30 orang yang mengikuti proses pembelajaran. Hal ini berarti siswa kelas VIIA5 (kelas eksperimen) di MTs Darul Hikmah setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *NHT* telah mencapai ketuntasan secara klasikal.
- e. Rata-rata nilai kuis pertemuan kelima (7 Februari 2012) yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *NHT* pada kelas VIIA5 adalah 92,17 dengan siswa berjumlah 30 orang. Dari hasil analisis diperoleh secara individu terdapat 26 siswa yang sudah tuntas belajar dan terdapat 4 siswa yang belum tuntas belajar. Sedangkan ketuntasan belajar secara klasikal adalah $\frac{26}{30} \times 100\% = 86,67\%$ dari 30 orang yang mengikuti proses pembelajaran. Hal ini berarti siswa kelas VIIA5 (kelas eksperimen) di MTs Darul Hikmah setelah diterapkan

model pembelajaran kooperatif tipe *NHT* sudah mencapai ketuntasan secara klasikal.

- f. Rata-rata dari nilai lima kali pertemuan adalah 82,53. Dari hasil analisis diperoleh secara individu terdapat 25 siswa yang sudah tuntas belajar dan terdapat 5 siswa yang belum tuntas belajar. Sedangkan ketuntasan belajar secara klasikal adalah $\frac{25}{30} \times 100\% = 83,3\%$ dari 30 orang yang mengikuti proses pembelajaran. Hal ini berarti siswa kelas VIIA5 (kelas eksperimen) di MTs Darul Hikmah setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *NHT* sudah mencapai ketuntasan secara klasikal.

Untuk lebih jelas dapat dilihat pada Tabel IV.5 di bawah ini :

TABEL IV.5
REKAPITULASI NILAI KUIS KELAS NHT

No	Nama	Pertemuan					Skor
		1	2	3	4	5	
1	Ukhti Muthi'ah	100	95	100	100	100	99
2	Rema Diana	65	90	100	95	100	90
3	Deby Edia	55	85	90	100	100	86
4	Muslimatul. H	60	50	70	60	65	61
5	Delnizah	85	65	100	80	100	86
6	Fitri Anisa	100	85	100	90	100	95
7	Dina Elpina	85	50	50	90	100	75
8	Cici Sunti. W	80	95	100	100	100	95
9	Anggi Nur. I	70	65	50	65	75	65
10	Atika Humaira	65	40	60	50	65	56
11	Derya Jihan	85	100	80	100	100	93
12	Prahara. S	65	100	95	75	100	87
13	Riskillah. R	80	90	65	90	100	85
14	Yolanda Febriani	65	90	65	90	100	82
15	Ayuvie Putri	60	100	70	65	90	77
16	Ulil Syafrin	95	100	90	90	100	95
17	Mona Azwani	85	100	95	85	100	93
18	Tika Wulandari	65	100	95	95	100	91
19	Ulfa Syafira	65	90	100	65	90	82
20	Fatimah	50	75	95	85	80	77
21	Alivia . R	90	90	60	95	100	87
22	Windy Aulia	75	100	80	95	100	90
23	Siti Nur. A	65	65	60	75	85	70
24	Umi Salamah	100	90	65	70	100	85
25	Nadia Putri	60	65	65	70	65	65
26	Andi Nuraini	90	95	90	100	100	95
27	Rahning. A	80	75	100	95	100	90
28	Desi Cahyanti	100	95	65	75	100	87
29	Silna. A	65	80	70	65	80	72
30	Milda. P	55	65	75	65	65	65
	TOTAL	2261	2487	2403	2479	2765	2476

2. Nilai Kuis yang menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *SSCS*

- a. Rata-rata nilai kuis pertemuan pertama (24 Januari 2012) yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *SSCS* pada kelas VIIA4 adalah 62,2 dengan siswa berjumlah 30 orang. Dari hasil analisis diperoleh secara individu terdapat 13 siswa yang sudah tuntas belajar dan terdapat 17 siswa yang belum tuntas belajar. Sedangkan ketuntasan belajar secara klasikal adalah $\frac{13}{30} \times 100\% = 43,33\%$ dari 30 orang yang mengikuti proses pembelajaran. Hal ini berarti siswa kelas VIIA4 (kelas kontrol) di MTs Darul Hikmah setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *SSCS* belum mencapai ketuntasan secara klasikal.
- b. Rata-rata nilai kuis pertemuan kedua (25 Januari 2012) yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *SSCS* pada kelas VIIA4 adalah 69,23 dengan siswa berjumlah 30 orang. Dari hasil analisis diperoleh secara individu terdapat 14 siswa yang sudah tuntas belajar dan terdapat 16 siswa yang belum tuntas belajar. Sedangkan ketuntasan belajar secara klasikal adalah $\frac{14}{30} \times 100\% = 46,67\%$ dari 30 orang yang mengikuti proses pembelajaran. Hal ini berarti siswa kelas VIIA4 (kelas kontrol) di MTs Darul Hikmah setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *SSCS* belum mencapai ketuntasan secara klasikal.

- c. Rata-rata nilai kuis pertemuan ketiga (31 Februari 2012) yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *SSCS* pada kelas VIIA4 adalah 68,43 dengan siswa berjumlah 30 orang. Dari hasil analisis diperoleh secara individu terdapat 16 siswa yang sudah tuntas belajar dan terdapat 14 siswa yang belum tuntas belajar. Sedangkan ketuntasan belajar secara klasikal adalah $\frac{16}{30} \times 100\% = 53,33\%$ dari 30 orang yang mengikuti proses pembelajaran. Hal ini berarti siswa kelas VIIA4 (kelas kontrol) di MTs Darul Hikmah setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *SSCS* belum mencapai ketuntasan secara klasikal.
- d. Rata-rata nilai kuis pertemuan keempat (1 Februari 2012) yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *SSCS* pada kelas VIIA4 adalah 74,47 dengan siswa berjumlah 30 orang. Dari hasil analisis diperoleh secara individu terdapat 19 siswa yang sudah tuntas belajar dan terdapat 11 siswa yang belum tuntas belajar. Sedangkan ketuntasan belajar secara klasikal adalah $\frac{19}{30} \times 100\% = 63,33\%$ dari 30 orang yang mengikuti proses pembelajaran. Hal ini berarti siswa kelas VIIA4 (kelas kontrol) di MTs Darul Hikmah setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *SSCS* hampir mencapai ketuntasan secara klasikal.
- e. Rata-rata nilai kuis pertemuan kelima (7 Februari 2012) yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *SSCS* pada kelas VIIA4 adalah 80,83 dengan siswa berjumlah 30 orang. Dari hasil

analisis diperoleh secara individu terdapat 22 siswa yang sudah tuntas belajar dan terdapat 8 siswa yang belum tuntas belajar. Sedangkan ketuntasan belajar secara klasikal adalah $\frac{22}{30} \times 100\% = 73,3\%$ dari 30 orang yang mengikuti proses pembelajaran. Hal ini berarti siswa kelas VIIA4 (kelas kontrol) di MTs Darul Hikmah setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *SSCS* sudah mencapai ketuntasan secara klasikal.

- f. Rata-rata dari nilai lima kali pertemuan adalah 70,93. Dari hasil analisis diperoleh secara individu terdapat 21 siswa yang sudah tuntas belajar dan terdapat 9 siswa yang belum tuntas belajar. Sedangkan ketuntasan belajar secara klasikal adalah $\frac{21}{30} \times 100\% = 70\%$ dari 30 orang yang mengikuti proses pembelajaran. Hal ini berarti siswa kelas VIIA4 (kelas kontrol) di MTs Darul Hikmah setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *SSCS* sudah mencapai ketuntasan secara klasikal.

Untuk lebih jelas dapat dilihat pada Tabel IV.6 di bawah ini :

TABEL IV.6
REKAPITULASI NILAI KUIS KELAS SSCS

No	Nama	Pertemuan					Skor
		1	2	3	4	5	
1	Diah Nur. I	70	80	95	100	95	88
2	Nur Ajia. A	75	85	70	80	85	79
3	Hotmaida	60	75	80	80	90	77
4	Ayu Maida	50	45	30	55	70	50
5	Putri Aulia	55	65	65	85	80	70
6	Dina Islami	40	45	60	55	80	56
7	Engla Mutia	80	90	80	90	85	85
8	Lailatul Munawarah	85	80	80	85	85	83
9	Indah Sahnita	70	65	75	60	85	71
10	Shinta. M	70	60	80	70	75	71
11	Endang Triani	60	50	50	45	60	53
12	Chindy. M	40	45	65	85	65	60
13	Indah Kurnia	75	100	90	100	75	88
14	Nurhayati. A	65	65	75	80	90	75
15	Eliana. F	70	80	85	90	90	83
16	Nur Mey. N	65	80	65	65	75	70
17	Sri Atika. W	50	85	60	65	90	70
18	Wahyuni Okto. R	60	45	30	40	65	48
19	Raisya. S. S	100	100	90	90	100	96
20	Irnila. R	70	80	80	75	80	77
21	Euis Ika. K	65	65	85	65	95	75
22	Nilam sari	65	65	65	80	80	71
23	Ilvi Rahmi	30	40	30	40	65	41
24	Sakinah	20	50	40	50	65	45
25	Renny Helmi	90	100	80	100	85	91
26	Lisnawiyah	80	90	75	80	70	79
27	Nisrina. S	70	80	80	90	100	84
28	Risky Dwi. L	30	50	65	85	95	65
29	Nadya Maulana	50	50	60	60	65	57
30	Nurhayati. B	55	65	65	85	80	70
	TOTAL	1866	2077	2053	2234	2425	2128

C. Analisis Data

Pada bagian ini akan diuraikan tentang analisis dari hasil kuis kedua kelompok baik kelas yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *NHT* maupun kelas yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *SSCS*. Setelah diberikan perlakuan, maka data hasil belajar matematika siswa dianalisis untuk mendapatkan jawaban dari hipotesis-hipotesis yang diajukan. Sesuai dengan data yang diperoleh, maka analisis data dilakukan dengan menggunakan uji tes "*t*". Namun dalam melakukan uji tes "*t*" ada dua syarat yang harus dipenuhi, yaitu uji homogen dan uji normalitas, berikut ini akan dijelaskan secara singkat tentang uji homogen dan uji normalitas sebagai berikut.

1. Hasil Uji Homogenitas

Uji Homogenitas yang peneliti lakukan adalah uji varians terbesar dibanding varians terkecil dengan menggunakan tabel F. Pengujian Homogenitas yang peneliti lakukan adalah pengujian dengan data dari hasil ulangan sebelumnya yang peneliti peroleh dari guru bidang studi matematika kelas VII Ibu Yanti, S.Pd. Hasil uji Homogenitas dari hasil ulangan siswa dapat dilihat pada lampiran J dan terangkum pada tabel IV.7 berikut ini:

TABEL IV. 7
UJI HOMOGENITAS

Nilai Varians Sampel	Kelas VIIA4	Kelas VIIA5
S^2	87,36	75,57
N	30	30

Menghitung varians terbesar dan terkecil:

$$F_{hitung} = \frac{\text{variens terbesar}}{\text{variens terkecil}} = \frac{87,36}{75,57} = 1,16$$

Bandingkan nilai F_{hitung} dengan nilai F_{tabel}

Dengan rumus: $db_{pembilang} = n - 1 = 30 - 1 = 29$ (untuk varians terbesar)

$$db_{penyebut} = n - 1 = 30 - 1 = 29 \text{ (untuk varians terkecil)}$$

Pada tabel untuk tingkat taraf signifikan () = 0,05, maka diperoleh $F_{tabel} = 1,85$ sedangkan untuk taraf signifikan () = 0,01, maka diperoleh $F_{tabel} = 2,41$.

Kriteria pengujian:

Jika : $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka tidak homogen

Jika : $F_{hitung} \leq F_{tabel}$, maka homogen

Ternyata $F_{hitung} < F_{tabel}$ baik pada taraf signifikan 0,05 maupun 0,01 maka varians-variens adalah homogen.

2. Hasil Uji Normalitas

Untuk menguji normalitas, digunakan chi-kuadrat. Pada perhitungan diperoleh $x_{hitung}^2 < x_{tabel}^2$ maka dinyatakan bahwa data normal. Berdasarkan hasil penelitian, dapat diamati bahwa nilai X_{hitung}^2 pada kelas *NHT* sebesar 8,77 sedangkan untuk nilai X_{hitung}^2 kelas *SSCS* sebesar 9,42. Harga X_{hitung}^2 dalam taraf signifikansi 5% adalah 15,507 untuk kelas *NHT* dan 19,675 untuk kelas *SSCS*.

Kriteria pengujian :

Jika : $X_{hitung}^2 > X_{tabel}^2$, Distribusi data Tidak Normal

Jika : $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$, Distribusi data Normal

Dengan demikian $z_{hitung} < z_{tabel}$ maka dapat dikatakan bahwa data berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Hasil uji normalitas data nilai hasil belajar matematika dapat dilihat pada lampiran M dan terangkum pada tabel IV.8 berikut ini:

TABEL IV. 8
UJI NORMALITAS

Kelas	z_{hitung}	z_{tabel}		Keterangan
		Taraf 5%	Taraf 1%	
NHT	8,77	15,507	20,090	Normal
SSCS	9,42	19,675	24,275	Normal

3. Uji Hipotesis

Uji hipotesis digunakan untuk menguji kesamaan rata-rata menggunakan rumus test-t. untuk menganalisis tes dengan menggunakan rumus tes-t untuk sampel besar ($N \geq 30$) yang tidak berkorelasi, maka rumus yang digunakan adalah: ¹

$$t_0 = \frac{M_x - M_y}{\sqrt{\left(\frac{SD_x}{\sqrt{N-1}}\right)^2 + \left(\frac{SD_y}{\sqrt{N-1}}\right)^2}}$$

Analisis selengkapnya dapat dilihat pada Tabel IV.9 dan Tabel IV.10

¹Hartono, *Statistik untuk Penelitian* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2010), hlm. 207

TABEL IV.9
PERHITUNGAN NILAI KELAS NHT (VARIABEL X)

No	Nilai X	F	fX	fX ²
1	99	1	99	9801
2	95	4	380	36100
3	93	2	186	17298
4	91	1	91	8281
5	90	3	270	24300
6	87	3	261	22707
7	86	2	172	14792
8	85	2	170	14450
9	82	2	164	13448
10	77	2	154	11858
11	75	1	75	5625
12	72	1	72	5184
13	70	1	70	4900
14	65	3	195	12675
15	61	1	61	3721
16	56	1	56	3136
		30	$\sum fX = 2476$	$\sum fX^2 = 208276$

Pada tabel didapat $N = 30$, $\sum fX = 2476$ dan $\sum fX^2 = 208276$.

Mean variabel X adalah :

$$M_x = \frac{\sum fX}{N} = \frac{2476}{30} = 82,533$$

Setelah mendapatkan nilai rata-rata dilanjutkan dengan menentukan Standar Deviasi (SD). Berikut ini adalah selengkapnya:

$$SD_x = \sqrt{\frac{\sum fX^2}{N} - \left[\frac{\sum fX}{N} \right]^2}$$

$$SD_x = \sqrt{\frac{208276}{30} - \left[\frac{2476}{30} \right]^2}$$

$$SD_x = \sqrt{6942,533 - 6811,751}$$

$$SD_X = \sqrt{130,782}$$

$$SD_X = 11,436$$

TABEL IV. 10
PERHITUNGAN NILAI KELAS SSCS (VARIABEL Y)

No	Nilai Y	F	fY	fY ²
1	96	1	96	9216
2	91	1	91	8281
3	88	2	176	15488
4	85	1	85	7225
5	84	1	84	7056
6	83	2	166	13778
7	79	2	158	12482
8	77	2	154	11858
9	75	2	150	11250
10	71	3	213	15123
11	70	4	280	19600
12	65	1	65	4225
13	60	1	60	3600
14	57	1	57	3249
15	56	1	56	3136
16	53	1	53	2809
17	50	1	50	2500
18	48	1	48	2304
19	45	1	45	2025
20	41	1	41	1681
		N = 30	$\sum fY = 2128$	$\sum fY^2 = 156886$

Pada tabel didapat N = 30, $\sum fY = 2128$ dan $\sum fY^2 = 156886$.

Mean variabel Y adalah :

$$M_Y = \frac{\sum fY}{N} = \frac{2128}{30} = 70,933$$

Setelah mendapatkan nilai rata-rata dilanjutkan dengan menentukan Standar Deviasi (SD). Berikut ini adalah selengkapnya:

$$SD_y = \sqrt{\frac{\sum fY^2}{N} - \left[\frac{\sum fY}{N}\right]^2}$$

$$SD_y = \sqrt{\frac{156886}{30} - \left[\frac{2128}{30}\right]^2}$$

$$SD_y = \sqrt{5229,533 - 5031,490}$$

$$SD_y = \sqrt{198,043}$$

$$SD_y = 14,073$$

Jika kedua variabel X dan Y telah ditentukan rata-rata dan standar deviasinya barulah menentukan nilai t_o yang menjadi nilai hitung untuk data dari dua variabel tersebut.

Menghitung harga t_o

$$t_o = \frac{M_X - M_Y}{\sqrt{\left(\frac{SD_x}{\sqrt{N-1}}\right)^2 + \left(\frac{SD_y}{\sqrt{N-1}}\right)^2}}$$

$$t_o = \frac{82,533 - 70,933}{\sqrt{\left(\frac{11,436}{\sqrt{30-1}}\right)^2 + \left(\frac{14,073}{\sqrt{30-1}}\right)^2}}$$

$$t_o = \frac{11,6}{\sqrt{\left(\frac{11,436}{\sqrt{29}}\right)^2 + \left(\frac{14,073}{\sqrt{29}}\right)^2}}$$

$$t_o = \frac{11,6}{\sqrt{\left(\frac{11,436}{5,385}\right)^2 + \left(\frac{14,073}{5,385}\right)^2}}$$

$$t_o = \frac{11,6}{\sqrt{(2,124)^2 + (2,613)^2}}$$

$$t_o = \frac{11,6}{\sqrt{4,511 + 6,828}}$$

$$t_o = \frac{11,6}{\sqrt{11,339}}$$

$$t_o = \frac{11,6}{3,367}$$

$$t_o = 3,445$$

Interpretasi terhadap t_o dapat dilakukan dengan langkah-langkah berikut ini:

a. Mencari df

$$df = N_X + N_Y - 2 = 30 + 30 - 2 = 58$$

b. Konsultasi pada tabel nilai “t”

Dalam tabel nilai “t” (Lampiran N) tidak terdapat df = 58, oleh karena itu digunakan df yang mendekati 58 yaitu df = 60 di peroleh $t_{tabel} = 2,65$ pada taraf signifikan 5% dan $t_{tabel} = 2,00$ pada taraf signifikan 1%.

c. Bandingkan t_o dengan t_t

Dengan $t_o = 3,445$ berarti lebih besar dari t_t baik pada taraf signifikan 5% maupun taraf signifikan 1 % ($2,00 < 3,445 > 2,65$). Dengan demikian H_a diterima dan H_o ditolak yang berarti adanya perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *NHT* dengan siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *SSCS*. Perbedaan mean kedua variabel menunjukkan kelas *NHT* lebih baik dari kelas *SSCS*.

d. Pembahasan

- 1) Dari hasil perhitungan uji test t terlihat hasil test t sebesar 3,445 dengan $df = 58$, Jika harga t_o (t observasi) = 3,445 dibandingkan dengan t_t (t tabel) dengan $df = 58$ diperoleh harga kritis “t” pada taraf signifikan 5% = 2,00 dan pada taraf signifikan 1% = 2,65, maka dapat dilihat harga t_o lebih besar dari t_t , baik pada taraf signifikansi 5% maupun pada taraf signifikansi 1% ($2,00 < 3,445 > 2,65$). Hal ini menunjukkan bahwa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *NHT* ataupun tipe *SSCS* dalam pembelajaran matematika terdapat perbedaan yang signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa khususnya pada pokok bahasan Himpunan di MTs Darul Hikmah Pekanbaru. Dengan demikian hasil analisis ini mendukung rumusan masalah pertama yang diajukan yaitu ada perbedaan hasil belajar matematika siswa menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together (NHT)* dengan Tipe *Search Solve Create Share (SSCS)* pada pokok bahasan Himpunan di MTs Darul Hikmah Pekanbaru.
- 2) Demikian juga untuk menjawab rumusan yang kedua bahwa Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *NHT* lebih baik daripada Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *SSCS* yang diterapkan pada pokok bahasan Himpunan di MTs Darul Hikmah Pekanbaru yang dibuktikan dengan perbedaan yang signifikan rata-ratanya yaitu 82,533 dengan 83,3% dari keseluruhan siswa yang lulus atau telah

mencapai kriteria ketuntasan minimum untuk rata-rata pembelajaran kooperatif tipe *NHT* dan 70,933 dengan 70% dari keseluruhan siswa dalam kelas itu telah mencapai standar ketuntasan minimum untuk model pembelajaran kooperatif tipe *SSCS*. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa hasil belajar siswa yang diberi perlakuan berbeda.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) dengan siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Search Solve Create Share* (SSCS). Ini terlihat berdasarkan perbandingan t_{hitung} dengan t_{tabel} baik pada taraf signifikan 1% maupun 5% menunjukkan t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} ($2,00 < 3,445 < 2,65$).
2. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* (NHT) lebih baik daripada Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Search Solve Create Share* (SSCS) yang diterapkan pada siswa kelas VII yang bersifat heterogen di MTs Darul Hikmah Pekanbaru khususnya pada pokok bahasan Himpunan yang dibuktikan dengan perbedaan yang signifikan rata-ratanya yaitu 82,533 untuk rata-rata model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) dan 70,933 untuk model pembelajaran kooperatif tipe *Search Solve Create Share* (SSCS).

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan dari penelitian, dapat dikemukakan saran-saran sebagai berikut:

1. Bagi guru, pada pokok bahasan Himpunan sebaiknya guru menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) pada kelompok siswa yang bersifat heterogen karena telah dibuktikan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) pada kelompok siswa yang bersifat heterogen lebih baik daripada model pembelajaran kooperatif tipe *Search Solve Create Share* (SSCS) di kelas VII MTs Darul Hikmah Pekanbaru serta guru dapat lebih mengatur waktu ketika akan menggunakan model pembelajaran kooperatif ini karena membutuhkan waktu yang lama dan mengkondisikan kelas agar tidak ribut sewaktu pembentukan kelompok .
2. Bagi Kepala Sekolah, sebaiknya Kepala Sekolah mengadakan suatu pelatihan-pelatihan tentang Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* (NHT) dan *Search Solve Create Share* (SSCS) serta pelatihan dalam pemilihan karakteristik kelas yang sama untuk guru, agar para guru dapat memahami dan mengerti proses pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran dan mengaplikasikannya ke dalam kelas agar dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa pokok bahasan Himpunan di MTs Darul Hikmah Pekanbaru.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, Mulyono. 2007. *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta : Rhineka Cipta.
- A.Kosasi dalam Martono. 2007. *Penggunaan Metode Diskusi Dapat Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Bidang Studi IPS di Kelas IV SDN 003 Bunga Raya Kecamatan Bunga Raya Kabupaten Siak*. Skripsi Unri.
- Arikunto, Suharsimi. 2005. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : Bumi Aksara.
- _____. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Praktik*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Dimiyati dan Mujiono. 2009. *Belajar dan Pembejaraan*. Jakarta : Rineka cipta.
- Djamarah, Syaiful Bahri dan Aswan Zain. 2006. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Guza, Afnil. 2008. *Undang-Undang SISDIKNAS dan Undang-Undang Guru dan Dosen*. Jakarta : Asa Mandiri.
- Hariani, Mimi. 2010. *Pembelajaran Matematika Dengan Metode Penemuan Terbimbing Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Dan Kemampuan Penalaran Matematik Siswa Sekolah Dasar*. Bandung: Program Studi Magister Pendidikan Dasar Sekolah Pasca Sarjana Universitas Pendidikan Indonesia. (tidak diterbitkan)
- Hartono. 2010. *Analisis Item Instrumen*. Bandung :Nusa Media.
- _____. 2008. *Statistik untuk Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Hasbullah. 2006. *Dasar-dasar Ilmu Pendidikan*. Jakarta : PT.Raja Grafindo Persada.
- http://alief-hamsa.blogspot.com/2009/05/numbered-heads-together_nht.html. Diakses pada 24 april 2011
- <http://fisika21.wordpress.com/2010/10/12/model-pembelajaran-sscs/>. Diakses 31 Maret 2011.
- <http://nesaci.com/model-pembelajaran-number-head-together-nht/>. Diakses pada 24 Juni 2011.

<http://matematika-ipa.com/model-pembelajaran-cooperatif-learning-tipe-nht/html>.
Diakses pada 24 April 2011

Isjoni. 2010. *Cooperative Learning*. Bandung : alfabeta.

_____. 2009. *Pembelajaran Kooperatif*. Jakarta : Pustaka Pelajar.

Lie, Anita. 2002. *Cooperative Learning*. Jakarta : PT. Grasindo.

Hariyadi, Moh. 2009. *Statistik Pendidikan*. Jakarta : Prestasi Pustaka.

Mulyasa. 2006. *Implementasi Kurikulum 2004*. Bandung : Rosdakarya.

Nuryasni. 2009. *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa SMP Negeri 1 XIII Koto Kampar*. Skripsi UIN Suska Riau.

Odria. 1997. *Penerapan pembelajaran model Search Solve Create Share (SSCS) terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran biologi kelas I Cawu 3 tahun ajaran 1996/1997 di SMP angkatan Kabupaten Agam. IKIP Padang*. (skripsi tidak dipublikasikan).

Purwanto, Ngalim. 2009. *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung : PT.Remaja Rosdakarya.

Risnawati. 2008. *Strategi Pembelajaran Matematika*. Pekanbaru: Suska Press.

Robert E, Slavin. 2005. *Cooperative Learning: Teori, Riset dan Praktik*. Bandung: Nusa Media.

Sanjaya, Wina. 2006. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Bandung : Kencana.

_____. 2008. *Perencanaan dan Disain Sistem Pembelajaran*. Jakarta : Kencana Prenada Media Grup.

_____. 2009. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Bandung : Kencana Prenada Media Grup.

Santrock, John W. 2009. *Psikologi Pendidikan Edisi 3 Buku 2*. Jakarta : Salemba Humanika.

Silvitriana. 2009. *Penerapan Teknik Nominal Group dalam Tatanan Pembelajaran Search Solve Create Share (SSCS) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII MTs Hasanah Pekanbaru*. Skripsi UIN Suska Riau.

- Slameto. 2003. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Solihatin, Etin dan Raharjo. 2008. *Cooperative Learning: Analisis Model Pembelajaran IPS*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Sudijono, Anas. 2009. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Sudjana, Nana. 2000. *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung : Sinar Algesindo.
- _____. 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Sukmadita, Nana Syaodih. 2006. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung : Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung : Alfabeta.
- _____. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*. Bandung : Alfabeta.
- Suryosubroto. 2002. *Proses Belajar Mengajar Di Sekolah*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Suyatno. 2009. *Menjelajah Pembelajaran Inovatif*. Sidoarjo : Masmedia Buana Pustaka.
- Syah, Muhibbin. 2004. *Psikologi Belajar*. Jakarta : Raja Grafindo Persada.
- _____. 2007. *Psikologi dengan Pendekatan Baru*. Bandung : Remaja Rosdakarya.
- Taqyuddin, <http://mtsdarulhikmah-pekanbaru.com/index.php?limitstart=6>. Diakses pada 2 Maret 2012.
- Trianto. 2010. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Wena, Made. 2010. *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer Suatu Tinjauan Konseptual Operasional*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Yamin, Martinis dan Bansu I. ansari. 2009. *Taktik Mengembangkan Kemampuan Individual Siswa*. Jakarta : GP Press.